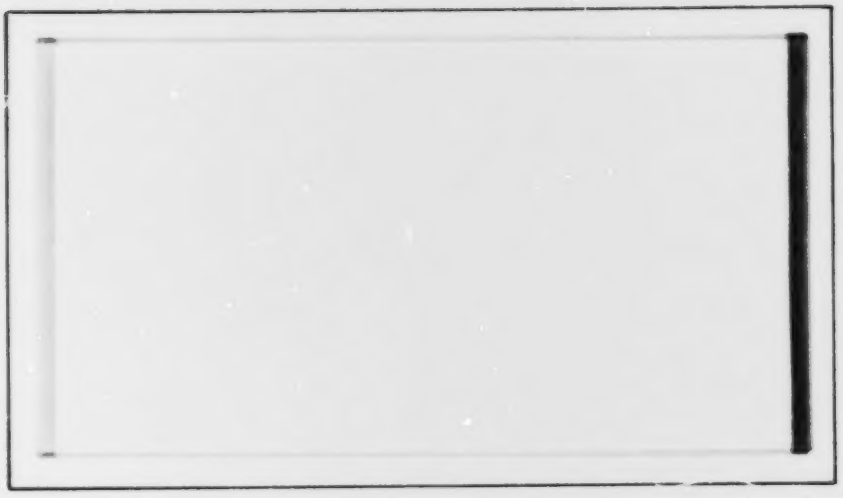
# LABOUR MARKET STUDY



## ECONOMIC SERVICES BRANCH

## QUEBEC REGION

CANADA EMPLOYMENT AND IMMIGRATION COMMISSION

86-01806/

(AUSSI DISPONIBLE EN FRANCAIS SUR DEMANDE)

"PROFILE #5"

# INDUSTRIAL AND OCCUPATIONAL PROFILE OF THE QUEBEC PRIMARY TEXTILE SECTOR

Prepared as part of the

CANADIAN OCCUPATIONAL PROJECTION SYSTEM
(C.O.P.S.)

By Ginette Chalifoux
Economist

ECONOMIC SERVICES BRANCH
CANADA EMPLOYMENT AND IMMIGRATION COMMISSION
QUEBEC REGION
March 1985

Reproduction or quotation is permissible
with appropriate credit:
Employment and Immigration Canada

Cat. No: MP 32-16/5E
ISBN: 0-662-92996-9

## TABLE OF CONTENTS

PAGE

FOREWORD ..... iv

**CHAPTER I — ECONOMIC SITUATION OF THE QUEBEC PRIMARY TEXTILE SECTOR** ..... 1

PART A : CHARACTERISTICS OF THE QUEBEC PRIMARY TEXTILE SECTOR .... 2

1. Structure of the Sector ..... 2
2. Size of Textile Companies ..... 5
3. Importance of the Quebec Textile Sector ..... 7
4. Significant Productivity Gains Despite Average Performance .... 7

PART B : COMPETITIVENESS ..... 11

1. Strong Competition from Imports ..... 11
2. The United States: Canada's Main Source of Imports ..... 13
3. Dependence on the Clothing Industry ..... 14
4. Multifibre Agreements and the Canadian Textile Market ..... 16
5. Erosion of the Domestic Market ..... 17
6. Weak Exports ..... 21

PART C : INVESTMENTS ..... 24

1. Size of the Investments ..... 24
2. Purchase of New Machinery ..... 24
3. Modernization of Textile Equipment ..... 28

PART D : TECHNOLOGICAL CHANGE ..... 31

1. Radical Technological Change in Manufacturing Processes ..... 31
2. Pace of Introduction of New Technology ..... 33

PART E : TEXTILE SECTOR PRODUCTION OUTLOOK FOR THE 1980'S ..... 34

## TABLE OF CONTENTS (CONT)

PAGE

**CHAPTER II — QUEBEC PRIMARY TEXTILE SECTOR: RECENT EMPLOYMENT TRENDS (1973-1984) AND EMPLOYMENT PROJECTIONS (1985-1992)** ..... 36

PART A : EMPLOYMENT TRENDS, 1973-1984..... 37

1. Factors Affecting Textile Sector Employment..... 37
2. Employment Trend in the Textile Sector from 1973 to 1984..... 37

PART B : EMPLOYMENT PROJECTIONS, 1985-1992..... 42

1. Reference Models..... 42
2. Industry Survey..... 42
3. New Projections..... 43

**CHAPTER III — EMPLOYMENT PROJECTIONS BY OCCUPATIONAL GROUP, TEXTILE SECTOR** ..... 48

PART A : OCCUPATIONAL STRUCTURE: METHODOLOGY..... 49

1. Occupational Structure of the 1981 Census..... 49
2. Fixed Coefficient Model..... 50

PART B : OCCUPATIONAL STRUCTURE OF THE TEXTILE SECTOR..... 52

1. Technological Advances and their Impact on Occupations..... 52
2. Occupational Structure..... 53
   - 2.1 Managers, Professionals and Office Staff..... 53
   - 2.2 Occupations Related to Production of Basic Textile Materials..... 57
   - 2.3 Occupations Related to the Manufacture of Textile Products..... 64
   - 2.4 Occupations Related to Equipment Operation and Maintenance..... 68
   - 2.5 Other Occupations..... 70

PART C : CHANGES IN COEFFICIENTS AND EMPLOYMENT, BY OCCUPATION... 73

## TABLE OF CONTENTS (CONT)

PAGE

APPENDIX I : DESCRIPTION OF THE PRIMARY TEXTILE SECTOR..... 76

APPENDIX II : COPS "MECHANICAL" MODEL..... 77

APPENDIX III : COPS EMPLOYMENT PROJECTION, TEXTILE SECTOR..... 78

## LIST OF TABLES

PAGE

TABLE 1 : Textile Sector Employment -- Quebec, Ontario 1971 and 1981..... 4

TABLE 2 : Numbers of Employers and Employees, Primary textile sector, Quebec, 1982..... 6

TABLE 3 : Productivity in the Quebec Textile Sector: Value Added to Production Per Number of Hours Worked, 1975 to 1982..... 8

TABLE 4 : Basic Indicators, Primary Textile and Manufacturing Sectors, Quebec, 1982..... 9

TABLE 5 : Change in Main Indicators, Primary Textile and Manufacturing Sectors, Quebec, 1975-1981..... 10

TABLE 6 : Canadian Primary Textile Imports, by type of Product, from the United States and Other Countries, 1982..... 12

TABLE 7 : Canadian Imports, Textile and Clothing Sectors, by Country of Origin, 1976-1982..... 15

TABLE 8 : Share of Apparent Primary Textile Market Held by Net Domestic Shipments and by Imports..... 19

TABLE 9 : Apparent Canadian Market for Primary Textiles, 1980-1983..... 20

TABLE 10 : Destination of Goods of Own Manufacture, Quebec, 1979..... 21

TABLE 11 : Canadian Primary Textile Exports and Shipments..... 22

TABLE 12 : Textile Sector Investment and Capital Expenditures, Quebec, Ontario, 1969-1984..... 26

TABLE 13 : Capital and Repair Expenditures, by Type of Investment, Textile Sector..... 27

TABLE 14 : Age of Equipment in the Canadian Textile Industry..... 30

TABLE 15 : Employment and Production, Quebec Textile Sector, 1973-1984..... 41

## LIST OF TABLES (CONT)

PAGE

TABLE 16 : Projected Employment in the Quebec Textile Sector and Main Trends Forecast by Industry Questionnaire Respondents, 1984-1992..... 45

TABLE 17 : Employment and Occupational Structure: Managers, Professionals and Office Staff, Quebec Textile Sector, 1971-1981-1992..... 56

TABLE 18 : Distribution of Occupations Related to Production of Basic Textile Materials, 1981..... 57

TABLE 19 : Employment and Occupational Structure: Occupations Related to Production of Basic Textile Materials, Quebec, 1971-1981-1992..... 65

TABLE 20 : Employment and Occupational Structure: Occupations Related to the Manufacture of Textile Products, Quebec, 1971-1981-1992..... 67

TABLE 21 : Employment and Occupational Structure: Occupations Related to Equipment Operations and Maintenance, Quebec Textile Sector, 1971-1981-1992..... 69

TABLE 22 : Employment and Occupational Structure: Other Occupations, Quebec Textile Sector, 1971-1981-1992.... 72

## FOREWORD

This study of the Quebec primary textile sector is the fifth in a series of industrial and occupational profiles prepared as part of the Canadian Occupational Projection System (COPS). The main objective of the COPS system is to establish projections of labour supply and demand to the year 1992 for some five hundred occupational groups in sixty or so industrial sectors in order to identify potential imbalances in the labour market and to help plan effective private and public remedial action.

Given that the study is chiefly concerned with forecasting labour demand, we have trained our energies on the analysis of the main factors that determine this demand, both on an industry-wide level and by occupational group. Chapter one presents an economic and structural outline of the Quebec primary textile sector, drawing particular attention to those factors that are crucial to the overall health of the industry. Chapter two takes a look at recent employment trends in the industry and the general job forecast to the year 1992. The last chapter identifies the key causes of change that have affected, or will affect, the sector's occupational groups.

We are well aware of the lack of both qualitative and quantitative data on the factors that determine change in the various sectors and occupational groups that make up the labour market, and consequently we have given considerable importance to consultation in preparing this series of industrial profiles. Thus, this study is a follow-up to an initial evaluation of the primary textile industry in which we drew up an employment trend forecast on the basis of a certain number of assumptions. These projections and assumptions were sent to the main companies and organizations, both public and private, involved in the Quebec textile sector. They were asked to comment, and we then revised our original forecast in light of these comments.

We would like to take this opportunity to express our special thanks to the companies and organizations -- in particular, the Canadian Textiles Institute - which took the time to send us their discerning comments. Moreover, we welcome any other remarks this study may prompt. They may be sent to the following address:

Mr Jacques Leblanc
Director, Economic Services
Canada Employment and Immigration Commission
Quebec Region
Box 7500, Station A
Montreal (Quebec)
H3C 3L4

The following organizations were consulted in the course of this study:

- Ayers Limited
- Burlington Canada Limited
- Calko Canada Inc.
- Celanese Canada Inc.
- Textile Productivity Centre (Protextile)
- Centre spécialisé sur le textile (St Hyacinthe CEGEP)
- Cleyn and Tinker Inc.
- Collins and Aikman Ltd.
- Canadian Textile Industry Union-management Committee
- Consoltex Inc.
- Dominion Textile Inc.
- Doubletex Ltd.
- Canadian Federation of textile workers Inc. (CSD)
- Federation of Commerce (CNTU)
- Goodyear
- Ideal Bedspred Co
- Quebec Department of Industry, Commerce and Tourism
- Canadian Textiles Institute
- National Productivity Institute
- J.P. Coats (Canada) Inc.
- J.L. Deball Canada Inc.
- Leedye Inc.
- Peerless Carpet Corporation
- Montreal Fast Print Ltd.
- Nalpac Company
- Canadian Industrial Renewal Board
- Ozite Canada Inc.
- Rayonese Textile Co Ltd.
- Satexil Inc.
- Soreltex

- Coronet Carpets Inc.
- Peeters Carpets Ltd.
- Venture Carpets Ltd.
- Tex-El Inc.
- Dionne Textiles Inc.
- Amalgamated Clothing and Textile Workers Union (textile division)
- University of Montreal
- University of Quebec at Trois-Rivières
- Wabasso Inc.
- Zephyr Inc.

Profiles available

Profile # 1 : Quebec Agricultural Sector
Profile # 2 : Quebec Gas Distribution Sector
Profile # 3 : Pulp and Paper Sector in Quebec
Profile # 4 : Quebec Finance Sector
Profile # 5 : Quebec Primary Textile Sector

# CHAPTER I

# ECONOMIC SITUATION OF THE QUEBEC PRIMARY TEXTILE SECTOR

## PART A — CHARACTERISTICS OF THE QUEBEC PRIMARY TEXTILE SECTOR

### 1. Structure of the Sector

The primary textile sector may be distinguished from the knitting and clothing sectors, which are commonly associated with it. It comprises nine minor groups (1):

181 - Cotton yarn and cloth mills
182 - Wool yarn and cloth mills
183 - Man-made fibre, yarn and cloth mills
184 - Cordage and twine industry
185 - Felt and fibre processing mills
186 - Carpet, mat and rug industry
187 - Canvas products, and cotton and jute bags industries
188 - Automobile fabric accessories industry
189 - Miscellaneous textile industries (dusters, sheets, bandages, embroidery thread, etc)

This breackdown is taken from the 1970 edition of the Standard Industrial Classification Manual. According to the responses we received to the industry questionnaire, the classification no longer constitutes a true picture of the textile sector because it excluded the knitting industries. Respondents claimed that knitted fabric and hosiery manufacturers should be included in the textile industry since they use virtually the same technology (i.e. spinning, dyeing, and so on). Other knitwear manufacturers could be grouped with the clothing industry as their production processes -- cutting and sewing -- are related to those used in the clothing industry. Since no statistical data are available for this classification, however, we have used the 1970 breakdown of the industry throughout this study.

In 1981, over 77% of the skilled labour force in the primary textile sector was working in miscellaneous textile industries, man-made fibre, yarn and cloth mills, and cotton yarn and cloth mills. Wool yarn and cloth mills and carpet, mat and rug industries accounted for 18.0% of the jobs in the sector (see Table 1).

---

(1) For a detailed description of each subsector, see Appendix I.

.../3

During the 1971 to 1981 intercensal period, employment in the primary textile sector grew by 9.9%. (1) The subsectors chiefly responsible for this growth were canvas products, the cordage and twine industry, the carpet, mat and rug industry, wool yarn and cloth mills, and the miscellaneous textile industries. A drop in employment was registered in the remaining subsectors, i.e. automobile fabric accessories, felt, man-made yarn and cloth mills, and cotton yarn and cloth mills.

Comparing the employment structures of the Quebec and Ontario textile sectors in 1981 shows that the automobile fabric accessories industry accounts for a large percentage of jobs in Ontario whereas it is almost non-existent in Quebec. In contrast, cotton yarn and cloth mills accounted for only 4.7% of Ontario textile-sector jobs, compared with 20.7% in Quebec; moreover, between 1971 and 1981, Ontario lost more than 58% of its jobs in this subsector while Quebec recorded only a slight drop. The miscellaneous textile industries employ a greater percentage of the textile labour force in Quebec than in Ontario; however, employment growth in this subsector was stronger in the latter province between 1971 and 1981. The employment structure in the other textile subsectors is comparable in the two provinces.

---

(1) The percentage given are based on skilled labour force data from the 1971 and 1981 Censuses; these data were converted into employment terms using Labour Force Survey data. If data from the two censuses alone are compared, there appears to be growth in employment. If annual data for 1971 to 1984 are considered, differing trends can be noted (see page 45).

TABLEAU 1

TEXTILE SECTOR EMPLOYMENT(1)
QUEBEC, ONRATIO, 1971 AND 1981

| CODE | INDUSTRY GROUP | QUEBEC | | | | | ONTARIO | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1971 | | 1981 | | Δ | 1971 | | 1981 | | Δ |
| | | JOBS | % | JOBS | % | % | JOBS | % | JOBS | % | % |
| 181 | Cotton yarn and cloth mills | 7,402 | 23.9 | 7,038 | 20.7 | -4.9 | 3,084 | 14.2 | 1,271 | 4.7 | -58.8 |
| 182 | Wool yarn and cloth mills | 2,611 | 8.4 | 3,264 | 9.6 | 25.0 | 2,065 | 9.4 | 1,487 | 5.5 | 38.0 |
| 183 | Man-made fibre, yarn and cloth mills | 8,049 | 26.0 | 7,140 | 21.0 | -11.3 | 6,024 | 27.8 | 6,952 | 25.7 | 15.4 |
| 184 | Cordage and twine industry | 44 | 0.1 | 68 | 0.2 | 55.5 | 291 | 1.3 | 378 | 1.4 | 29.8 |
| 185 | Felt and fibre processing mills | 511 | 1.6 | 408 | 1.2 | -20.2 | 594 | 2.7 | 865 | 3.2 | 45.7 |
| 186 | Carpet, mat and rug industry | 1,962 | 6.3 | 2,856 | 8.4 | 45.5 | 1,905 | 8.8 | 2,624 | 9.7 | 37.7 |
| 187 | Canvas products, and cotton and jute bags industries | 451 | 1.4 | 952 | 2.8 | 110.8 | 1,095 | 5.0 | 1,406 | 5.2 | 28.4 |
| 188 | Automobile fabric accessories industry | 42 | 0.1 | 34 | 0.1 | -20.0 | 2,350 | 10.8 | 4,111 | 15.2 | 74.9 |
| 189 | Miscellaneous textile | 9,870 | 31.9 | 12,240 | 36.0 | 24.0 | 4,452 | 20.5 | 7,953 | 29.4 | 78.6 |
| | TOTAL | 30,942 | 100 | 34,00 | 100 | 9.9 | 21,860 | 100 | 27,052 | 100 | 23.7 |

SOURCE: Census of Canada 1971 and 1981; Labour Force Survey.

.../5

## 2. Size of Textile Companies

In 1982, there were some 507 employers and close to 28,450 employees in the Quebec textile sector. Table 2 shows the large number of small companies that operate in the primary textile industry. Over 67% of the companies have fewer than 20 employees and account for only 7.8% of total jobs in the sector. Companies with 200 to 499 workers represent 7.1% of the employers and provide over 36% of the total jobs. There are only 7 companies that employ over 500 people, and altogether they account for more than 21% of total textile employment.

MAIN EMPLOYERS
TEXTILE SECTOR
QUEBEC

| | |
|---|---|
| 181 - Cotton yarn and cloth mills | ° Dominion Textile<br>° Wabasso Inc. *<br>° Richelieu cloth mill (D.T.) |
| 182 - Wool yarn and cloth mills | ° Cleyn and Tim Ker Inc.<br>° Satexil inc. |
| 183 - Man-made fibre, yarn and cloth | ° Celanese Canada Inc.<br>° Sherbrooke cloth mill |
| 184 - Cordage and twine | ° Niagara Lockport Quebec Industries Inc. |
| 185 - Felt and fibre processing mills | ° Albany International Canada Inc. |
| 186 - Carpet, mat and rug industry | ° Peerless Carpet Corporation<br>° Coronet Carpets Inc. |
| 187 - Canvas products and cotton and jute bags industries | ° Cleman and Son Inc. |
| 189 - Miscellaneous textile industries | ° Collins and Aikman Limited<br>° Wink Industries Ltd.<br>° YYK Zippers Canada Ltd.<br>° Colonial Converters<br>° Commonwealth Curtain Co.<br>° Beauharnois Finishing Plant (D.T.)<br>° Burlington Canada Inc. |

(1) Source: Employer Survey, CEIC, September 1982.
* NB: Wabasso has just announced that it will be closing its mills in 1985.

.../6

TABLE 2

NUMBER OF EMPLOYERS AND EMPLOYEES
PRIMARY TEXTILE SECTOR, QUEBEC, 1982(1)

| | NUMBER OF EMPLOYEES | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1-4 (2) | 5-19 | 20-49 | 50-99 | 100-199 | 200-499 | 500-999 | 1,000 + | TOTAL |
| Number of employers | 249 | 93 | 53 | 38 | 31 | 36 | 4 | 3 | 507 |
| % | 49.1 | 18.3 | 10.5 | 7.5 | 6.1 | 7.1 | 0.7 | 0.5 | 100 |
| Number of employees | 622 | 1,605 | 2,491 | 2,739 | 4,773 | 10,384 | 2,413 | 3,722 | 28,452 |
| % | 2.2 | 5.6 | 8.7 | 9.6 | 16.7 | 36.5 | 8.4 | 13.1 | 100 |

(1): Source: Employer Survey, CEIC, September 1982.

(2): The figures in this column represent a minimum number of employers. We estimate that for employers with fewer than 20 employees, a 20% increase in the figures would not be unreasonable.



.../7

## 3. Importance of the Quebec Textile Sector

The Quebec industry is an extremely important component in the overall picture of the Canadian textile industry. In 1981, over 38.6% of Canadian textile establishments were located in Quebec. They accounted for 43.2% of the total value added in the textile industry in Canada, 47.4% of the value of shipments of products manufactured domestically, 47.5% of the jobs, and 50.2% of the value of capital expenditures.

In terms of overall economic activity in Quebec, the primary textile sector was responsible for a significant volume of business. In 1981, it accounted for 2.3% of Quebec GDP. Within the manufacturing sector, the industry stood ninth for the number of jobs and the value of capital expenditures, tenth for the value of shipments, and twelfth for total value added in 1982. Our respondents expect the textile sector's share of total economic activity in Quebec and Canada to decline over the coming years.

## 4. Significant Productivity Gains Despite Average Performance

Between 1975 and 1981, the primary textile sector recorded poorer results than the Quebec manufacturing sector as a whole. The number of establishments and jobs decreased in the textile industry but grew in the overall manufacturing sector. Although the value of shipments doubled, it still grew less swiftly than in manufacturing.

Significant gains were nevertheless made in productivity, calculated on the basis of value added per job and expressed in 1971 dollars. Between 1975 and 1981, productivity increased at an average annual rate of 18.6%, compared with 15.6% for the manufacturing sector as a whole. As a result, it rose from 81.3% of that of manufacturing in 1975 to 83.9% in 1981. Statistics for 1982 have just been published, and they show that textile sector productivity dropped slightly compared with 1981 and that this drop was more pronounced than that suffered by the manufacturing sector.

.../8

Another way to measure productivity is to divide value added by the number of hours worked. This measurement is even more telling than the first because during a recession as severe as the one experienced in 1982 the number of hours worked will decrease before there is any reduction in the number of jobs. Moreover, in Quebec this general principle was reinforced by the federal job-sharing program, further reducing the number of layoffs.

This second method of measurement shows that, from 1975 to 1982, textile sector productivity increased more than overall manufacturing productivity, i.e. 18.9% compared with 16.5%, despite the substantial setback suffered by the textile industry in 1982.

The next few years should see a return to general productivity since investment spending in the 1980s is focussing chiefly on the purchase of new machinery and the upgrading of other equipment (see Part C in this chapter).

TABLE 3

PRODUCTIVITY IN THE QUEBEC TEXTILE SECTOR
VALUE ADDED TO PRODUCTION PER NUMBER OF HOURS WORKED (1)
(IN 1971 DOLLARS)
1975 TO 1982

| | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Textile | 7.4 | 8.0 | 8.4 | 8.5 | 9.2 | 9.2 | 9.3 | 8.8 |
| Manufacturing | 9.1 | 9.4 | 10.0 | 10.2 | 10.5 | 10.6 | 10.8 | 10.6 |

(1): Source: CANSIM.

.../9

TABLE 4

BASIC INDICATORS
PRIMARY TEXTILE AND MANUFACTURING SECTORS
QUEBEC, 1982

| | TOTAL VALUE ADDED (1) Millions $ | VALUE OF SHIPMENTS (1) Millions $ | CAPITAL EXPENDITURE (2) Millions $ | EMPLOYMENT (3) Millions $ |
|---|---|---|---|---|
| Food, beverages | 2,970 | 8,906 | 182.4 | 57 |
| Tobacco | 415 | 675 | 20.1 | 5 |
| Rubber | 383 | 934 | 25.4 | 13 |
| Leather | 227 | 409 | 2.2 | 10 |
| Textiles | 717 | 1,946 | 84.0 | 31 |
| Clothing, knitting | 1,915 | 2,989 | 19.2 | 73 |
| Wood | 640 | 1,478 | 49.3 | 26 |
| Furniture | 377 | 679 | 5.9 | 21 |
| Paper | 2,370 | 5,069 | 461.8 | 48 |
| Printing | 1,065 | 1,842 | 26.1 | 35 |
| Primary metals | 1,102 | 2,912 | 269.3 | 38 |
| Metal fabricating | 1,725 | 2,998 | 39.0 | 34 |
| Machinery | 783 | 1,184 | 61.6 | 18 |
| Transportation equipment | 1,716 | 3,718 | 94.4 | 38 |
| Electrical products | 1,153 | 2,139 | 91.9 | 31 |
| Non-metallic mineral products | 353 | 870 | 47.1 | 15 |
| Petroleum and coal | 763 | 5,550 | 198.4 | 5 |
| Chemical products | 1,450 | 2,796 | 111.4 | 27 |
| Miscellaneous manufacturing | 516 | 933 | 229.9 | 16 |
| TOTAL, ALL MANUFACTURING | 20,644 | 47,925 | 2,019.4 | 526 |

Source: (1) Statistics Canada, Cat #31-203
(2) Statistics Canada, Cat #61205, 206
(3) Statistics Canada, Cat #71-001

.../10

TABLE 5

CHANGE IN MAIN INDICATORS
PRIMARY TEXTILE AND MANUFACTURING SECTORS
QUEBEC, 1975 - 1981

| | NUMBER OF ESTABLISHMENTS (1) | JOBS (2) (THOUS) | TOTAL SHIPMENTS (MILL $) (1) | VALUE ADDED (MILL $) (1) | PRODUCTIVITY (THOUS $) |
|---|---|---|---|---|---|
| TEXTILE | | | | | |
| 1975 | 376 | 39 | 1,317.3 | 543.2 | 13.9 |
| 1976 | 371 | 36 | 1,435.6 | 578.2 | 16.1 |
| 1977 | 346 | 28 | 1,507.5 | 588.2 | 21.0 |
| 1978 | 362 | 31 | 1,684.6 | 663.9 | 21.4 |
| 1979 | 370 | 38 | 2,068.6 | 826.0 | 21.7 |
| 1980 | 360 | 37 | 2,236.6 | 885.7 | 23.9 |
| 1981 | 368 | 34 | 2,575.4 | 985.6 | 28.9 |
| Δ 81/75 (%) | -2.1 | -12.8 | 95.4 | 81.4 | 107.9 |
| MANUFACTURING | | | | | |
| 1975 | 9,375 | 586 | 26,922.0 | 10,458.5 | 17.8 |
| 1976 | 9,020 | 589 | 28,982.4 | 11,223.3 | 19.0 |
| 1977 | 8,475 | 560 | 31,389.8 | 12,324.6 | 22.0 |
| 1978 | 9,701 | 571 | 37,599.2 | 14,633.2 | 25.6 |
| 1979 | 10,381 | 605 | 44,231.8 | 17,109.9 | 28.3 |
| 1980 | 10,740 | 619 | 50,068.2 | 19,175.7 | 31.0 |
| 1981 | 10,915 | 593 | 55,449.9 | 21,199.5 | 35.7 |
| Δ 81/75 (%) | 16.4 | 1.19 | 106.0 | 102.7 | 100.6 |

Source: (1) Statistics Canada, Cat #31-203
(2) Statistics Canada, Cat #71-001
N.B.: Productivity measured in value added per job.



.../11

**PART B -- COMPETITIVENESS**

1. Strong Competition from Imports

The Quebec primary textile industry is confronted with a number of problems, the main one being strong competition from imports. In 1982, Quebec textile imports, i.e. goods cleared through customs in Quebec, amounted to a value of $968 million. (1) This corresponded to 49.0% of total Canadian textile imports.

From 1976 to 1982, the value of Canadian textile imports rose from $838.8 million to $1.2 billion. (2) This represented 1.8% of all Canadian imports in 1982. Imports have a significant impact on the textile sector: in dollar terms, the textile sector imports more than the clothing sector (see Table 7).

The chief textile products imported into Canada in 1982 (see Table 6) were fabrics, yarns and textile fabricated materials. (1) The textile by-products that have achieved the greatest penetration of the Canadian market are blended fibre fabrics, textile fabricated materials,(3) man-made yarns, fibres and fabrics, and coated or impregnated fabrics.

---

(1): Source: Quebec Bureau of Statistics.
(2): Statistics on textile imports are available only for Canada as a whole. Source: Statistics Canada, Cat #65-001, Summary of Canadian international trade.
(3): Such as drapery, ribbon, building textiles, and tire fabrics.

.../12

The main textiles we buy from the United States are textile fabricated materials, coated or impregnated fabrics, blended fibre fabrics, and man-made yarns and fibres. Our chief imports from low-cost countries are cotton and blended fibre fabrics.

TABLE 6

CANADIAN PRIMARY TEXTILE IMPORTS, BY TYPE OF PRODUCT, FROM THE UNITED STATES AND OTHER COUNTRIES (%), 1982

| TEXTILE PRODUCT | ALL SOURCES (in %) | UNITED STATES | OTHER COUNTRIES (2) % |
|---|---|---|---|
| Cotton yarn and thread | 2.3 | 1.6 | 6.4 |
| Man-made fibre and yarn | 11.8 | 15.9 | 4.3 |
| Other fibre and yarn | 8.2 | 5.7 | 6.3 |
| Cordage, twine and rope | 2.5 | --- | 8.5 |
| Broad woven fabrics, wool and hair | 4.3 | --- | 8.9 |
| Broad woven fabrics, cotton | 9.7 | 7.6 | 23.5 |
| Broad woven fabrics, man-made | 10.9 | 8.2 | 5.7 |
| Broad woven fabrics, mixed fibre | 18.5 | 16.5 | 22.1 |
| Other broad woven fabrics | 2.4 | --- | 7.7 |
| Coated or impregnated fabrics | 11.6 | 18.1 | --- |
| Other textile fabricated materials | 17.6 | 23.9 | 4.7 |
| TOTAL IMPORTS (in thousands of dollars) | 1 192 645 | 639 105 | 21 083 |

(1): Compiled y CEIC, Economic Services Branch; Statistics Canada, Cat #65-001.

(2): Does not include the EEC, Japan and other OECD countries.

## 2. The United States: Canada's Main Source of Imports

In 1982, over 75% of Canadian clothing imports came from low-cost countries; in contrast, 82,3% of primary textile imports to Canada originated in industrialized countries, with the United States alone accounting for 55.3%. According to the findings of the survey on textiles and clothing,(1) the main reason for the US's large share of the Canadian textile import market is the wide range of products available. Long production series enable American manufacturers to profit from economies of scale and thus to undercut the prices of Canadian textile products. In addition, delivery lead time is often shorter from the United States than from low-cost countries. In the present context of tariff protection, the main fear of Canadian manufacturers is to see American domestic demand drop off and have US competitors dump their excess output on the Canadian market at prices barely covering production costs. However, free trade in textiles between Canada and the United States could have a strong impact on employment. But most respondents believe that there is little likelihood of this occurring before the end of the decade.

Among countries with low production costs, the Republic of China, South Korea and Brazil are the main sources of Canadian textile imports. Although low-cost countries accounted for only 17.7% of Canadian textile imports in 1982, the main concern of domestic manufacturers is competition from these countries because of the downward pressure they exert on prices and their capacity for rapid, large-scale penetration of the Canadian market.

---

(1): Survey on Textiles and Clothing, Textile and Clothing Board, June 30, 1980

.../14

The import market share held by various countries is changing slowly over time. Table 7 shows that, in terms of total value, the share held by industrialized countries has been declining since 1976 while that held by low-cost countries has slowly, but gradually been rising.(1) Nevertheless, four fifths of the market is still held by industrialized countries. As a result, the primary textile sector is less dependent on quotas than are the other "soft" sectors, and only 6% of primary textile imports are actually fixed by quota.

## 3. Dependence on the Clothing Industry

The health of the textile industry depends heavily on that of the clothing industry, to which it sells half of its output. According to our respondents, textile compagnies sorely need the quotas that protect their main customer. It is the clothing industry which must bear the brunt of the competition from the developing countries. In 1982, 75.3% of garment imports, expressed in dollar terms, came from countries with low production costs. The garment industry can easily buy textile products at competitive prices from foreign suppliers. Clothing manufacturers therefore tend to import directly the textiles they need. However, they do not import solely for cost reasons, but also because a number of textile products are not available in Canada. It is not simply a question of replacing Canadian products with imported ones. The Canadian domestic market is not large enough to allow producers to take advantage of the economies of scale needed to make their operations viable, and they are therefore not in a position to offer the full range of textile products.

---

(1): In the clothing sector, the total dollar value of imports from industrialized countries is still rising, but low-cost countries are nevertheless increasing their market share.

(2): The term "soft sector", although in common use, does not accurately reflect the current situation in the textile sector, given the extensive technological changes now being implemented in the industry.

.../15

TABLE 7

CANADIAN IMPORTS, TEXTILE AND CLOTHING SECTORS
BY COUNTRY OF ORIGIN, 1976-1982 (MILLIONS OF DOLLARS)

| | UNITED STATES | % | OTHER INDUSTRIALIZED COUNTRIES (2) | % | LOW-COST COUNTRIES (3) | % | TOTAL IMPORTS | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TEXTILE | | | | | | | | |
| 1976 | 453.9 | 54.1 | 250.2 | 29.8 | 134.7 | 16.0 | 838.8 | 100 |
| 1977 | 488.1 | 54.9 | 265.3 | 29.8 | 135.4 | 15.2 | 889.8 | 100 |
| 1978 | 573.8 | 53.7 | 322.8 | 30.2 | 172.2 | 16.1 | 1,068.7 | 100 |
| 1979 | 790.9 | 57.1 | 367.3 | 26.5 | 225.7 | 16.3 | 1,384.0 | 100 |
| 1980 | 749.8 | 59.0 | 306.8 | 24.1 | 214.8 | 16.9 | 1,271.5 | 100 |
| 1981 | 808.0 | 56.7 | 361.1 | 25.3 | 254.9 | 17.8 | 1,424.0 | 100 |
| 1982 | 659.1 | 55.3 | 322.7 | 27.0 | 210.8 | 17.7 | 1,192.6 | 100 |
| CLOTHING (4) | | | | | | | | |
| 1976 | 110.3 | 14.6 | 132.8 | 17.6 | 512.1 | 67.7 | 756.2 | 100 |
| 1977 | 96.3 | 14.4 | 133.4 | 19.9 | 439.2 | 65.6 | 669.9 | 100 |
| 1978 | 100.2 | 13.7 | 120.9 | 16.4 | 502.0 | 68.5 | 733.0 | 100 |
| 1979 | 117.6 | 13.3 | 142.9 | 16.2 | 624.3 | 70.7 | 882.7 | 100 |
| 1980 | 119.6 | 14.0 | 101.7 | 11.9 | 613.2 | 71.7 | 855.3 | 100 |
| 1981 | 137.3 | 13.2 | 108.9 | 10.5 | 774.6 | 74.6 | 1,037.9 | 100 |
| 1982 | 124.8 | 11.7 | 138.5 | 13.0 | 805.4 | 75.3 | 1,068.8 | 100 |

(1) Source: Statistics Canada, Cat #65-001, Summary of Canadian international trade -- 1982 last year available.

(2) OTHER INDUSTRIALIZED COUNTRIES: United Kingdom, other EEC, Japan, and other OECD.

(3) LOW-COST COUNTRIES: Americas (except US), Greenland, Bermuda, Puerto Rico, Gibraltar, Malta, Africa, Asia (except Japan), Eastern Europe, Middle East (except Turkey), and Oceania (except Australia and New Zealand).

(4) INCLUDES: Knitted and non-knitted outerwear and other apparel and apparel accessories.



.../16

## 4. Multifibre Agreements and the Canadian Textile Market

Quebec is protected from textile imports through bilateral restraint agreements negociated by Canada as part of the Multifibre Agreement (MFA). New bilateral agreements came into force in January 1982 and will apply until the end of December 1986. The chief aim of the agreements, with regard to primary textile products, is a general lowering of restraint levels and reduced annual growth rates. The Multifibre Agreement for 1978-1981 stipulated an automatic six per cent annual growth rate for restraint levels. Over the years, because of these automatic growth provisions, a substantial portion of the restraints had not been utilized and has therefore accumulated. The domestic market was threatened by this accumulation of unutilized restraints since they could have been utilized at any moment without prior notice. The lowering of restraint levels under the new agreements is aimed not so much at a reduction of imports but rather at elimination of the unused portions of the restraints. In fact, the new restraint levels are not lower than the actual import levels recorded during the period covered by previous agreements. The new Multifibre Agreements have also eliminated the automatic annual growth rates, which now vary from country to country and from product to product.(1)

The new restraints on clothing, like those on textiles, are aimed at the elimination of unutilized restraints. The new bilateral agreements also cover some new products.

---

(1): Source: Textile and Clothing Board,
"Annual Report on Textiles and Clothing", 1983,
Government of Canada.

.../17

Canada has negociated restraint agreements covering both textiles and clothing with eighteen countries, while the United States has signed similar agreements with twenty-six countries and concluded consultation agreements with eight other countries. In 1982, these agreements applied to 28.6% of Canadian textile and garment imports and to 85.7% of US imports of this kind.

What will happen to the Canadian market share held by imports over the next few years will depend on the Multifibre Agreements that apply after 1986. Questionnaire respondents believe that the MFAs will most probably be maintained in 1986 but that negotiated trade protection will not increase significantly thereafter.

## 5. Erosion of the Domestic Market

Canadian textile manufacturers' efforts to defend their domestic market share against imports meet with varying degrees of success depending on the product.

In small markets like Canada and Quebec, where a very broad range of products is required by customers such as the clothing and furniture industries, most domestic primary textile manufacturers face stiff competition from imports.

Data on apparent markets from 1980 to 1983 show that the share held by domestic shipments has shrunk for all textile products except sheets and pillowcases and cordage (see Table 8).(1)

---

(1): Apparent market: Canadian production less exports, plus imports. Data available only for Canada.

In the case of yarns, although 60% of the demand is met by local manufacturers, this market share has slowly been crumbling, since 1980, under pressure from imports. The share held by imports has risen from 30% in 1980 to 36% in 1983.

In 1983, over half of the Canadian demand for fabrics was met by imports. The market share held by domestic producers declined between 1980 and 1983; the only exception was the rayon, nylon and polyester fabric industry, where local manufacturers increased their share.

Likewise, towel and washcloth manufacturers lost ground to imports, with the latter's market share rising from 40% to 47%.

The sheet and pillowcase industry fared fairly well against competition from imports: the market share held by local producers, although it suffered a drop in 1983, showed overall growth between 1980 and 1983.

Imports hold a very large share of the rope and twine market but have been losing it to domestic manufacturers. From 74% in 1980, imports met only 65% of demand in 1983.

.../19

TABLE 8

SHARE OF APPARENT PRIMARY TEXTILE MARKET HELD BY NET DOMESTIC SHIPMENTS AND BY IMPORTS (IN %) (1)

| | DOMESTIC SHIPMENTS | | | | IMPORTS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 |
| Yarns: | | | | | | | | |
| ° cotton yarns | 52 | 55 | 55 | 42 | 48 | 45 | 45 | 58 |
| ° polyester-cotton yarns | 70 | 70 | 72 | 58 | 30 | 30 | 28 | 42 |
| ° cotton spun acrylic yarns | 88 | 86 | 86 | 84 | 12 | 14 | 14 | 16 |
| ° worsted spun acrylic yarns | 62 | 60 | 59 | 61 | 38 | 40 | 41 | 39 |
| ° acetate rayon, nylon and polyester filament yarns | 79 | 79 | 76 | 68 | 21 | 21 | 24 | 32 |
| TOTAL, yarns | 74 | 74 | 73 | 64 | 26 | 25 | 27 | 36 |
| Fabric: | | | | | | | | |
| ° cotton, polyester-cotton, corduroy and denim fabrics | 48 | 50 | 47 | 45 | 52 | 50 | 53 | 55 |
| ° woolen and worsted fabrics | 54 | 47 | 43 | 44 | 46 | 53 | 57 | 56 |
| ° rayon, nylon and polyester fabrics | 53 | 56 | 57 | 57 | 47 | 44 | 43 | 43 |
| ° coated fabrics | 55 | 49 | 50 | 45 | 45 | 51 | 50 | 55 |
| TOTAL, fabrics | 50 | 52 | 51 | 49 | 49 | 49 | 50 | 51 |
| Towels, washcloths | 60 | 53 | 59 | 53 | 40 | 47 | 41 | 47 |
| Sheets and pillowcases | 72 | 67 | 76 | 74 | 28 | 33 | 24 | 26 |
| Cordage, rope and twine | 26 | 29 | 33 | 35 | 74 | 71 | 67 | 65 |

Source: Textile and Clothing Board, "Annual Report on Textiles and Clothing", 1983, Government of Canada.



.../20

TABLE 9

APPARENT CANADIAN MARKET FOR PRIMARY TEXTILES

1980 - 1983

| | - YARNS ('000 kilos) - | | | | - FABRICS ('000 metres) - | | | | -TOWELS, WASHCLOTHS ('000 kilos)- | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 |
| Shipments | 120,895 | 131,456 | 106,402 | 123,380 | 359,716 | 387,467 | 308,188 | 337,010 | 4,356 | 4,245 | 3,958 | 4,768 |
| Less exports | 10,116 | 22,315 | 15,366 | 20,331 | 53,005 | 40,788 | 45,274 | 32,908 | -- | 38 | 6 | 15 |
| Net shipments | 110,769 | 109,141 | 91,036 | 103,050 | 306,711 | 346,675 | 262,914 | 304,102 | 4,356 | 4,207 | 3,952 | 4,753 |
| Plus imports | 39,262 | 37,457 | 34,635 | 57,864 | 300,776 | 327,530 | 259,766 | 312,872 | 2,932 | 3,678 | 3,704 | 4,135 |
| Apparent market | 150,039 | 146,598 | 125,670 | 160,913 | 607,487 | 674,205 | 522,680 | 617,004 | 7,288 | 7,885 | 6,656 | 8,888 |
| | % | % | % | % | % | % | % | % | % | % | % | % |
| Share held by imports | 26.2 | 25.5 | 27.2 | 36.0 | 49.5 | 48.6 | 49.6 | 50.7 | 40.3 | 46.6 | 40.6 | 46.5 |
| Local manufacturers | 73.8 | 74.5 | 72.8 | 64.0 | 50.5 | 52.4 | 51.4 | 49.3 | 59.7 | 53.4 | 59.4 | 53.5 |
| Apparent market | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

| | -SHEETS, PILLOWCASES ('000 units)- | | | | -ROPE AND TWINE ('000 kilos) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Shipments | 19,644 | 18,048 | 76,788 | 20,808 | 10,145 | 11,407 | 11,175 | 12,464 |
| Less exports | 372 | 72 | 468 | 384 | 481 | 985 | 866 | 1 158 |
| Net shipments | 19,272 | 17,976 | 16,320 | 20,424 | 9,664 | 10,422 | 9,309 | 11,306 |
| Plus imports | 7,622 | 9,012 | 5,208 | 7,058 | 27,015 | 25,623 | 19,225 | 20,646 |
| Apparent market | 26,894 | 26,988 | 21,528 | 27,480 | 36,679 | 36,045 | 28,534 | 31,952 |
| | % | % | % | % | % | % | % | |
| Share held by imports | 28.3 | 33.4 | 24.2 | 25.7 | 73.7 | 71.1 | 67.4 | % |
| Local manufacturers | 71.7 | 66.6 | 75.8 | 74.3 | 26.3 | 28.9 | 32.6 | 64.6 |
| Apparent market | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Source: Textile and Clothing Board, "Report on Apparent Markets for textiles and Clothing", 1984.



.../21

6. Weak Exports

Despite the limited domestic market and tough competition from imports, Quebec textile manufacturers continue to concentrate their efforts on selling their products within Canada and export only a small portion of their total output.

**TABLE 10**

DESTINATION OF GOODS OF OWN MANUFACTURE
QUEBEC, 1979(1)

| PROVINCE OF DESTINATION | $ (thous) (2) | % (2) |
|---|---|---|
| Atlantic Provinces | 50,548 | 2.5 |
| Quebec | 1,019,606 | 51.2 |
| Ontario | 498,126 | 25.0 |
| Prairie Provinces | 192,493 | 9.7 |
| British Columbia | 78,702 | 3.9 |
| Outside Canada * | 105,328 | 5.3 |
| TOTAL | 1,990,345 | 100 |

In 1979 (the last year for which data are available) only 5.3% of the value of textile products manufactured in Quebec were exported outside Canada. Quebec shipments to the Prairie Provinces alone exceed shipments to foreign markets (9.7%). Over half of Quebec's output goes to meet demand within the province.

---

(1): Source: Statistics Canada, Destination of Shipments of Manufacturers, Cat #31-530 occasional 1979, published in January 1983.

(2): The figures do not add up to 100% because we have excluded shipments for unspecified destinations.

.../22

If exports in general are considered (for which data are available only for Canada as a whole), it can be seen that primary textile products are gradually improving their share of total Canadian exports.

**TABLE 11**

CANADIAN PRIMARY TEXTILE EXPORTS AND SHIPMENTS
(millions of $)

| | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Exports | 111.0 | 148.5 | 177.8 | 234.0 | 266.6 | 244.4 |
| Shipments | 2 955.1 | 3 403.5 | 4 075.0 | 4 400.5 | 5 050.9 | 4 371.8 |
| % | 3.7 | 4.4 | 4.4 | 5.3 | 5.3 | 5.6 |

In 1982, the Canadian textile industry had exports of $244.4 million. Close to 32% of these exports were shipped to the US market, the remainder being sent to OECD countries, including the United Kingdom, and to other countries in the Americas. The textile industry accounts for less than 1% of total Canadian exports. Similarly, textile exports shipped from Quebec represent only 1.1% of all exports shipped from the province.

The main textile products we export are textile fabricated materials, yarns and threads, cordage, rope and twine, and broad woven goods other than cotton.

---

(1): Source: Statistics Canada, Cat #65-001, Summary of Canadian international trade.

According to the Canadian Industrial Renewal Board (CIRB) (1), the greatest obstacle to penetration of export markets lies in the series of tariff and non-tariff barriers put up by the industrialized countries. These barriers make strict price competition very difficult. Canadian manufacturers who have succeeded in penetrating export markets have ususlly done so thanks to the originality of their design or to the quality of manufacture of the exported product. The CIRB also states that, given current international trade regulations, there is little chance that Quebec textile manufacturers will benefit from an opening of export markets in the foreseeable future that would compensate them for the limited scale of the Canadian market and the erosion of their domestic market by competition from imports.

Although exports could constitute a possible avenue of expansion for Quebec textile manufacturers, the industry's performance in this area, given the trade environment described above, will probably remain modest over the next few years.

---

(1): Source: Canadian Industrial Renewal Board: Report in TCS industries, november 1983.

.../24

**PART C — INVESTMENTS**

1. Size of Investments

In 1982, $108.6 million was invested in the Quebec textile sector; this corresponded to 3.3% of total manufacturing investment in Quebec. (1) Quebec investment expenditure accounted for 44.8% of total investment in the Canadian textile industry. With spending of $127.4 million, Ontario was responsible for 52.6%.

If investments in the Quebec and Ontario textile sectors are compared, it can be seen that from 1969 to 1975, with the exception of 1973, Quebec investment expenditures have consistently been higher than those in Ontario. Over this period, $533.6 million was spent in Quebec, compared with $469.4 million in Ontario. From 1976 to 1982 (the last year for which real data are available) a reversal of this situation occurred, with Ontario investing a total of $769.8 million and Quebec $606.3 million.

Investment forecasts for 1984 indicate that the textile industries of both provinces plan to increase spending. Ontario expects, however, to invest more than Quebec, i.e. $159.4 million compared with $119.9 million.

2. Purchase of New Machinery

There is an appreciable difference between the investment structures of the Quebec and Ontario textile sectors. From 1969 to 1982, capital expenditures were much higher in Quebec than in Ontario.(2) Over this period, 70.8% of Quebec textile investment was capital expenditure, compared with 58.5% in Ontario.

---

Source: Statistics Canada, Cat #61-205
(1): Investment: new investments and maintenance expenditures.
(2): Capital expenditure: investment in plants and new machinery and equipment; does not include repair and maintenance expenditures.

.../25

Investment in the Quebec textile industry has clearly been directed toward the purchase of new machinery and equipment (see Table 13).(1) From 1980 to 1983, investment of this type exceeded 63% of total investment expenditures in the sector. This is a very large percentage, considering that the Quebec manufacturing sector as a whole allocated 54% of its investment spending for this purpose. Over the same period, Ontario used less than 50% of its total investment spending for purchasing machinery and equipment. In contrast, machinery and equipment repair expenditures were higher in Ontario than in Quebec; an average of 41% over the period from 1980 to 1983, compared with 20.7%.

In 1984, the Quebec textile sector will continue with the same investment strategy, as 63% of investment expenditure will be allocated for the purchase of new machinery and equipment, i.e. $92.4 million. The manufacturing sector as a whole is expected to use only 46% of its investment outlays for this purpose.

Quebec textile manufacturers have thus resolutely undertaken to modernize their operations. The financial assistance provided by government has encouraged viable textile companies to modernize and restructure their production processes.

Between now and 1992, the textile sector will continue to modernize and become more capital intensive so as to increase its ability to compete and defend its market share.

---

(1): this reflects the fact the Quebec industry is older.

.../26

TABLE 12

TEXTILE SECTOR

INVESTMENT AND CAPITAL EXPENDITURES
QUEBEC, ONTARIO, 1969 - 1984

| YEAR | INVESTMENT (MILLIONS OF DOLLARS) | | CAPITAL EXPENDITURES (MILLIONS OF DOLLARS) | |
|---|---|---|---|---|
| | QUEBEC | ONTARIO | QUEBEC | ONTARIO |
| 1969 | 53.3 | 52.9 | 34.1 | 38.2 |
| 1970 | 63.1 | 49.4 | 44.7 | 33.1 |
| 1971 | 59.4 | 49.8 | 39.0 | 30.6 |
| 1972 | 66.3 | 63.6 | 47.7 | 42.5 |
| 1973 | 68.8 | 81.3 | 49.2 | 55.3 |
| 1974 | 108.1 | 78.0 | 83.2 | 45.7 |
| 1975 | 114.6 | 94.4 | 92.8 | 62.6 |
| 1976 | 72.7 | 93.1 | 46.1 | 61.0 |
| 1977 | 63.4 | 71.0 | 39.7 | 34.7 |
| 1978 | 61.9 | 96.0 | 38.4 | 54.0 |
| 1979 | 73.6 | 106.5 | 46.5 | 58.0 |
| 1980 | 115.3 | 139.1 | 83.0 | 77.6 |
| 1981 | 110.8 | 136.7 | 82.2 | 72.5 |
| 1982 | 108.6 | 127.4 | 80.6 | 59.9 |
| 1983* | 84.7 | 150.8 | 59.2 | 84.1 |
| 1984* | 119.9 | 159.4 | 92.3 | 90.6 |

Source : Statistics Canada, Cat #61-205.

* : Preliminary actual expenditures for 1983; forecast expenditures for 1984.

.../27

TABLE 13

CAPITAL AND REPAIR EXPENDITURES, BY TYPE OF INVESTMENT

(IN MILLIONS OF DOLLARS)

TEXTILE SECTOR

| | CAPITAL EXPENDITURES | | | REPAIR EXPENDITURE | | | CAPITAL AND REPAIR EXPENDITURE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | CONSTRUCTION | MACHINERY & EQUIPMENT | SUBTOTAL | CONSTRUCTION | MACHINERY & EQUIPMENT | SUBTOTAL | CONSTRUCTION | MACHINERY & EQUIPMENT | SUBTOTAL |
| QUEBEC | | | | | | | | | |
| 1980 | 12.5 | 70.5 | 83.0 | 6.7 | 25.6 | 32.3 | 19.2 | 96.1 | 115.3 |
| 1981 | 11.5 | 70.7 | 82.2 | 8.1 | 20.5 | 28.6 | 19.6 | 91.2 | 110.8 |
| 1982 | 11.8 | 68.8 | 80.6 | 7.3 | 20.7 | 28.0 | 19.1 | 89.5 | 108.6 |
| 1983* | 3.6 | 55.6 | 39.2 | 6.1 | 19.4 | 25.5 | 9.7 | 75.0 | 81.7 |
| 1984* | 16.7 | 75.6 | 92.3 | 6.8 | 20.8 | 27.6 | 23.7 | 96.4 | 119.9 |
| ONTARIO | | | | | | | | | |
| 1980 | 6.8 | 70.8 | 77.6 | 7.1 | 54.4 | 61.5 | 13.9 | 125.2 | 139.1 |
| 1981 | 8.2 | 64.3 | 72.8 | 9.8 | 54.4 | 64.2 | 18.0 | 118.7 | 136.7 |
| 1982 | 9.0 | 50.9 | 59.9 | 7.5 | 60.0 | 67.5 | 16.5 | 110.9 | 127.4 |
| 1983* | 18.6 | 65.5 | 84.1 | 6.1 | 60.6 | 66.7 | 24.7 | 126.1 | 150.8 |
| 1984* | 14.0 | 76.6 | 90.6 | 6.2 | 62.6 | 68.8 | 20.2 | 139.2 | 159.4 |

Source: Statistics Canada, Cat #61-205.

* : Preliminary actual expenditures for 1983; forecast expenditures for 1984.



.../28

## 3. Modernization of Textile Equipment

The results of the Textile and Clothing Board's survey on the age of equipment in the textile industry indicate what effort textile manufacturers have made to upgrade their equipment to make themselves more competitive. Although the survey applies to the Canadian textile industry as a whole, the results may be regarded as very representative of the situation faced by the Quebec industry.

Since 1980, there has been a general modernization of textile industry equipment. Of the equipment now in use, 13% is less than five years old, compared with 7% in 1980. Cards and winders have been upgraded the most, so that over 25% of them are now less than five years old, as against just 8% in 1980. Looms have also been modernized, though at a slightly slower pace. In 1983, 10% of looms were less than 5 years old, compared with 6% in 1980. As part of the modernization, the number of shuttleless looms increased from 1,649 to 2,051, while the number of shuttle or conventional looms dropped from 10,661 to 9,595. This meant that the proportion of shuttleless looms, as a percentage of total looms, rose from 22% in 1980 to 36% in 1983.

Dyeing and printing equipment has also been modernized, with 14% of machinery being less than five years old in 1983, as against 7% in 1980.

Twisters, on the other hand, have not been upgraded very significantly: 14% were less than five years old in 1983, compared with 13% in 1980.

---

(1): Textile and Clothing Board, "Annual Report on Textiles and Clothing," 1981, 1982 and 1983.

.../29

Texturing machines appear to be the only ones that have aged. The Textile and Clothing Board attributes this to the closure of a large plant and the consequent deletion of the firm's relatively new equipment from the survey.

The total number of machines used in the textile industry has declined appreciably, going from 18,827 in 1981 to 17,463 in 1983. Only winders, shuttleless looms, and the category of other machines increased in numbers.

.../30

TABLE 14

AGE OF EQUIPMENT IN THE CANADIAN TEXTILE INDUSTRY (1)

(IN NUMBERS AND PER CENT)

| EQUIPMENT | LESS THAN 5 YEARS | | | | 5 TO 9 YEARS | | | | TOTAL | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1980 | | 1983 | | 1980 | | 1983 | | 1980 | | 1983 | |
| Cards | 98 | (8) | 277 | (25) | 144 | (12) | 134 | (12) | 1,171 | (100) | 1,093 | (100) |
| Spinning frames: | | | | | | | | | | | | |
| • ring | 93 | (4) | 136 | (6) | 208 | (9) | 205 | (9) | 2,404 | (100) | 2,214 | (100) |
| • open-end | 82 | (64) | 38 | (56) | 46 | (36) | 30 | (44) | 128 | (100) | 68 | (100) |
| • REPCO | -- | -- | 67 | (62) | -- | -- | 41 | (38) | -- | -- | 108 | (100) |
| TOTAL spinning frames | 175 | (7) | 238 | (10) | 254 | (10) | 276 | (12) | 2,532 | (100) | 2,390 | (100) |
| Winders | 36 | (8) | 122 | (23) | 171 | (39) | 124 | (4) | 437 | (100) | 522 | (100) |
| Twisters | 53 | (13) | 48 | (14) | 68 | (17) | 43 | (13) | 402 | (100) | 335 | (100) |
| Texturing Machines | 37 | (26) | 14 | (19) | 6 | (4) | 34 | (46) | 142 | (100) | 74 | (100) |
| Looms: | | | | | | | | | | | | |
| • shuttle | 411 | (4) | 405 | (4) | 1,010 | (10) | 1,002 | (10) | 10,661 | (100) | 9,595 | (100) |
| • shuttleless | 358 | (22) | 742 | (36) | 1,067 | (65) | 1,093 | (53) | 2,649 | (100) | 2,051 | (100) |
| TOTAL looms | 769 | (6) | 1,147 | (10) | 2,077 | (17) | 2,095 | (18) | 11,646 | (100) | 11,646 | (100) |
| Dyeing and printing | 44 | (17) | 82 | (14) | 126 | (22) | 125 | (22) | 583 | (100) | 580 | (100) |
| Other machines | 128 | (16) | 314 | (38) | 206 | (26) | 142 | (17) | 796 | (100) | 823 | (100) |
| TOTAL, all equipment | 1,345 | (7) | 2,239 | (13) | 3,110 | (17) | 2,973 | (17) | 18,827 | (100) | 17,463 | (100) |

Source: Textile and Clothing Board, "Annual Report on Textiles and Clothing", 1981 and 1983; does not include coated fabrics, knitted fabrics, hosiery, cordage, rope and twine, handbags, work gloves, carpets and drapes.



.../31

## PART D — TECHNOLOGICAL CHANGE

### 1. Radical Technological Change in Manufacturing Processes

Over the last ten years, the Quebec textile sector has gone through rapid, extensive technological change. The need to adapt to a changing market and increase productivity under pressure from imports has forced companies to make use of new technology. At present, according to the CIRB, technological change is having an impact on production processes in sixty-five per cent of the Quebec textile industry.

Innovations are being used in virtually all stages of production. The pace at which these innovations are being adopted varies according to the manufacturing process, with spinning and weaving undergoing the most radical changes.

The main innovations to be introduced with regard to machinery and production processes are automatic feed, automatic mix and card feed, open-end spinning and shuttleless looms. Other changes will be computer-controlled dyeing and finishing, use of electronics and computer technology to reduce energy consumption, and computer control of inventory and sales.

Upgrading is being achieved not only through the purchase of new equipment but also through altering and rebuilding existing equipment. This latter kind of improvement falls into the category of repair and maintenance expenditures, as we saw in Part C. Modernization is still an intermediate stage at present, so new equipment is being used alongside old equipment. As the Textile and Clothing Board points out, for instance, open-end spinning, though much faster than ring spinning, has fineness and thread-variety constraints that the latter does not have. Hence, depending on the range of products a company manufactures, it will generally have highly automated, high-output machinery for producing large series of standardized items and slower, but more versatile equipment for making products that are less in demand but that require a broad range of manufacturing processed of varying qualities.

.../32

In addition to improvements in production methods, changes are also being made in the actual products. New textiles are being developed for new uses. Examples of these would be new geotechnical fabrics that can be used to reduce soil erosion and provide a solid foundation for roads and textile products designed for medical uses ranging from conventional stitching to artificial veins to fabrics that are specially designed to resist bacteria and that are used for making the work clothes worn by medical staff.

Over the next few years, producers will most likely pursue their efforts to develop new manufacturing processes and original products. According to the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD),(1) however, the textile sector will concentrate on extensive introduction of currently available technology rather than striving for any major technical innovations. Investment will be aimed chiefly at improved quality and increased productivity in order to strengthen competitiveness. Although ability to compete amounts to more than just buildings and machines, modern production facilities are certainly a crucial factor in production efficiency and product quality. Such facilities can, in part, offset the advantage of low-labour costs enjoyed by manufacturers elsewhere.

---

(1): OECD, "Textile and Clothing Industry. Structural problems and policies in OECD countries", May 1983.

.../33

## 2. Pace of Introduction of New Technology

Part C of this study dealt with the age of equipment in the textile sector and stressed the rapid spread of new technology in the industry. Specialists consulted as part of the study entitled "Les nouvelles technologies et l'emploi"(1), stated that, given the pressure of international competition, new technology will have to be adopted within the next five years if the textile sector is to survive. The authors of the study point out that there are a number of impediments working against this technological switch, such as the need for capital, the habits of workers, and the reaction of organized labour.

The information we have collected leads us to believe that although high-output machinery is being introduced at a swift pace, several economic factors are slowing down penetration of new technology. Buying new state-of-the-art machinery requires considerable capital outlays. To take two examples, a Sulzer loom cost around $50,000 in 1980 and an open-end spinning frame $200,000.(2) In addition, the cost of the investment can in many cases be justified only if the machinery is used almost continuously, and this means having operating personnel available twenty-four hours a day. Furthermore, two or three years often go by between the time when a decision is made to buy new equipment and the time when the expenditure is actually made. The lead time required for delivery of sophisticated equipment is usually a minimum of two years since most of what is used in the textile industry has to be imported.

Over the last ten years, the Quebec textile industry has significantly upgraded its production equipment. But the authors of the study cited believe that the industry will probably not succeed, over the next few years, in taking advantage of all the current technology available to it and that instead it will concentrate on gradual modernization of equipment that is over ten years old.(3)

---

(1): Thibodeau, Jean-Claude, Pierre-André Julien and Georges Mathews, "Les nouvelles technologies et l'emploi -- secteur du textile," May 1983, INRS -- Urbanization, p. 39.

(2): Textile and Clothing Board, "Annual Report on Textiles and Clothing", 1982.

(3): Pierre-André Julien, op cit.

.../34

## PART E — TEXTILE SECTOR PRODUCTION OUTLOOK FOR THE 1980s

The responses to our industry questionnaire indicate that there is no reason to expect any strong growth in Canadian demand for textile products. The best that can be hoped for is modest growth of 1% to 2% annually to 1992. This growth will depend largely on population growth and increase in real disposable income. Over half of the demand for textile fibres comes from the garment industry, which is strongly affected by changes in population and real disposable income. The demand for products other than clothing, such as upholstery fabrics, carpets, household linen, and industrial textiles is also dependent on a whole host of factors, the most important of which are the increase in the number of households, changes in the total number of dwellings, and the substitution capacity of one good for another.

In this context of modest growth, the economic outlook is different for each subsector. The man-made fibre industry is controlled by foreign interest who are currently reviewing their international operations. The future of this industry is therefore uncertain. In contrast, the greatest potential for growth lies in the industrial products industry, which is less affected by population growth rates and changes in the number of households. Non-woven fabrics appear to be attempting to take over the market now held by conventional fabrics as well as markets where demand is at present met by products made from other raw materials, such as leather, aluminum, steel, plastic and paper.

As it diversifies into other sectors, the textile industry should reduce its dependence on the clothing industry. Questionnaire repondents estimate that by 1992 only thirty-five per cent of the industry's output will go to the garment sector, as against fifty per cent at the present time.

.../35

Exports could constitue one avenue of expansion for Canadian textile production. As we pointed out in Part B, the Canadian industry has, since the late 1970s, been exporting an increasing percentage of its total shipments. However, the textile sector's success in this regard is still modest in comparison with the manufacturing sector as a whole, and this situation will in all likelihood remain unchanged over the next few years.

Textile manufacturers will continue to modernize their equipment and become more and more capital intensive so as to increase their ability to compete and defend their market share. Textile production will increasingly be divided into two main types: large-scale manufacture of basic products and small-scale production of specialized goods.

.../36

# CHAPTER 11

# QUEBEC PRIMARY TEXTILE SECTOR
# RECENT EMPLOYMENT TRENDS (1973-1984)
# AND EMPLOYMENT PROJECTIONS (1985-1992)

## PART A — EMPLOYMENT TRENDS, 1973-1984

### 1. Factors Affecting Textile Sector Employment

Although a whole range of factors -- including variations in domestic demand, imports exports, and productivity -- have an impact on employment levels in the textile sector, two factors in particular play a crucial role: competition from imports and the effect of technological change. These two factors are linked together since the industry is forced to become more capital-intensive under the pressure exerted by imports.

The OECD's most recent study of the textile sector shows that it is one of the few manufacturing sectors where growth in imports has had a significant impact on employment levels.(1) In contrast, employment in the manufacturing sector is quantitatively far less affected by swings in import levels than it is by changes in domestic demand and productivity.

Despite the importance of imports for the health of the textile sector, a factor that has had even more impact on job possibilities is the increase in productivity.

### 2. Employment Trend in the Textile Sector from 1973 to 1984

Since 1973, Quebec textile companies have been providing fewer and fewer jobs, with total numbers employed dropping by 23.1%, from a high of 39,000 to just 30,000 in 1984. Over the same period, the manufacturing sector lost only 4.4% of its total jobs. The textile industry's share of manufacturing sector employment has therefore been declining, going from 6.6% in 1973 to 5.1% in 1984.

---

(1): OECD, op cit.

.../38

Table 15 shows that the Quebec textile industry experienced solid growth in 1973. This was a result of the implementation of a Canadian textiles policy and a strengthening of world demand.

Employment fell off in 1974 and 1975, as it followed the downturn in the economic cycle. A deteriorating economic situation, exacerbated by the consequences of the oil shortage, led to a recession in the mid 1970s. This in turn caused inventories to build up, meaning there was excess production capacity. Employment continued to drop in 1976 and 1977, reaching a low point of 28,000 jobs. During this period, the primary textile industry was hit hard by the wave of imports that flooded the clothing sector in 1976. Inventories of imported and domestic goods reached a maximum in 1977, but it took some time for levels to be brought down, and 1977, depite the fact that an overall quota was established at the end of 1976, was a bad year.(1)

A return to modest growth began in 1978 and intensified in 1979. This renewed activity was spurred by a strong recovery in retail sales in 1978 and distributors' "optimistic" decision to increase inventory levels in 1979. In addition, 1979 was the year Canada signed the MFA and renewed bilateral agreements.(1)

---

(1): Source: OECD, op cit.

When the MFA was first implemented, Canada did not apply any significant restraint measures. As soon as EEC measures came into effect at the beginning of 1976, somewhat reducing pressure on the community, garment exporting countries launched an attack on the Canadian market. Canada's response was to introduce restraint measures in late 1976, in accordance with Article XIX of the GATT allowing a country to take any restraint measures that did not fall under the provisions of the AGREEMENT. This measure, which affected imports from all sources, remained in force until the end of 1978. When the first MFA expired in 1977, Canada did not sign the new agreement immediately but embarked on bilateral negotiations with the main clothing suppliers. Once these negotiations were successfully concluded, Canada again became a party to the MFA. The bilateral agreements, of which there were nine, came into force on January 1, 1979, and an immediate effect of this was the lifting of the measures taken under Article XIX. Bilateral agreements have now been concluded with 14 countries which are signatories to the MFA and with two which are not; the range of products covered by the agreements varies from case to case.

.../39

After these two good years, the textile industry went through some difficult times. In 1980, it was faced with a general slackening of demand, with consumers being very cautious about buying. Given this cautiousness on the part of consumers and the high cost of inventories, distributors decided to reduce their stock levels considerably. Nineteen-eighty was marked by a drop in production and employment. This reduction in activity extended into 1981 and 1982, the industry being hit hard by the recession. Weak final demand, high interest rates, and the need to reduce inventories combined to cut output and jobs, both of which slumped to levels below those for 1973 (with the exception of employment for 1977). According to the analysis of the Textile and Clothing Board(1), retailers' orders for products decreased to a greater extent than the decrease in their sales; clothing manufacturers in turn reduced their orders with fabric producers to a greater extent than the decline in their sales; and fabric producers did the same with regard to yarns. The same procedure was repeated in other textile sectors such as carpets, upholstery fabrics, and household goods.

The retail trade suffered from the recession, but the mechanisms that transmit cyclical fluctuations created a snowball effect, so that the impact of the recession was particularly severe on producers of finished textile products and on production in weaving, spinning, and the fibre and filament sector. This decline was made worse by an increase in imports in the clothing sector.

With a total labour force of 29,000 workers, the Quebec primary textile sector suffered, in 1983, its fourth consecutive year of falling employment. Since 1979, close to 9,000 jobs have been lost. The textile industry, although it accounts for just 5.8% of total manufacturing jobs, sustained 12% of all jobs lost in manufacturing between 1979 and 1984.

---

(1): Source: "Annual Report on Textiles and Clothing", 1983.

.../40

The strong recovery that marked the beginning of 1984 gradually slowed down, and total employment in the textile industry did not rise above 30,000. By the end of the year, many plants had been forced to close; these included Dominion Textile's Montmorency operations, a section of the Hubbard dyeing plant, Penman's St Hyacinthe mill, and Celanese's operations in Coaticook.

Throughout the period from 1973 to 1984, variation in employment followed variations in production; however, the magnitude of the variations was not the same. Adjustments in labour input to fluctuations in production levels are first done through reduced working hours, and only afterwards through a cut in jobs. Between 1973 and 1982, the number of hours worked by the textile sector labour force declined by 36.7%, while total employment in the industry decreased by 12.8%.

.../41

TABLE 15

EMPLOYMENT AND PRODUCTION

QUEBEC TEXTILE SECTOR

1973 - 1984

| | EMPLOYMENT | | PRODUCTION (1971 dollars) | |
|---|---|---|---|---|
| | JOBS ('000) | VARIATION (%) | VALUE (millions) | VARIATION (%) |
| 1973 | 39 | -- | 360.8 | 3.1 |
| 1974 | 42 | 7.7 | 349.4 | -3.2 |
| 1975 | 39 | -7.1 | 344.5 | -1.4 |
| 1976 | 36 | -7.7 | 345.6 | 0.3 |
| 1977 | 28 | -22.2 | 343.3 | -0.7 |
| 1978 | 31 | 10.7 | 346.4 | 0.9 |
| 1979 | 38 | 22.6 | 387.6 | 11.9 |
| 1980 | 37 | -2.6 | 369.3 | -4.7 |
| 1981 | 34 | -8.1 | 362.4 | 1.9 |
| 1982 | 31 | -8.8 | 284.1 | -21.5 |
| 1983 | 29 | -6.5 | n.a. | n.a. |
| 1984 | 30 | 3.4 | n.a. | n.a. |

Source: Statistics Canada, Cat #71-001 and #61-202.

.../42

## PART B — EMPLOYMENT PROJECTIONS, 1985-1992

### 1. Reference Models

We used three reference models in revising our job projections for the Quebec textile sector.

The COPS "mechanical" model(1), which assumes average growth for the Canadian economy, is based on Quebec's historical relative share in the overall Canadian employment picture. This model does not take into account the rapid technological change that is taking place in the textile sector. For the period from 1984 to 1992, it forecasts a moderate drop of 8.4% in textile industry employment, with total jobs declining to 28,300 in 1992.

The Quebec Bureau of Statistics choice model forecasts a stable employment level of 29,000 to 1992.

The initial model worked out by the CEIC, Quebec Region, also predicts a drop in employment, but a much more severe one of the order of 33%, with the total number of jobs slumping to 22,000 by 1992.

### 2. Industry Survey

With the Canadian Textile Institute providing its assistance in the consultation process, textile manufacturers and organizations involved in the industry sent us their comments on the CEIC-Quebec Region's initial model. All agree that total employment in the primary textile sector will drop between now and 1992; views differ, however, as to the magnitude of the drop. Six respondents estimate it will be greater than 33%, in accordance with the original model; three predict

---

(1): See Appendix II for an explanation of the assumptions on which this model is based.

.../43

it will be between 21% and 24%; and six believe it will lie between 10% and 14%. Three respondents do not advance any specific figure for employment in 1992, although they do believe that the number of jobs will decrease.

We put the responses to the industry questionnaire into three categories, according to the magnitude they forecast for the drop in employment to 1992 (see Table 16).

All respondents, including manufacturers, predicted declining employment over the period in question, chiefly resulting from the modernization of Quebec mills and a consequent increase in productivity. Yet these projections are based on the assumption of continued MFA protection after 1986 and do not take into account the possibility of a free-trade arrangement with the United States. Respondents forecast that employment would drop far more sharply if protection of the industry were reduced.

The initial model presented in the questionnaire would appear to contain all the major characteristics of the Quebec textile sector. Six respondents thought the model was an accurate picture of the Quebec situation, whereas nine felt it was too pessimistic.

## 3. New Projections

On the basis of the responses to the industry questionnaire, we revised our initial employment projections. First, the 1984 job level was corrected to correspond to annual data from the 1984 Labour Force Survey, which had still not come out when we drew up our original projections. So far, little data is available for 1985, but the decline in jobs has been accelerating since the beginning of the year. With the announcement of the closing of Wabasso Inc and the continuing effect of the lay-offs that resulted from plant shut-downs in 1984, it is unlikely that production volume in the textile sector will increase enough to push employment back up to pre-recession levels.

.../44

Graph II shows a trend toward a gradual decline in employment of the order of 7,000 jobs between 1984 and 1992. As textile manufacturers pursue their efforts to increase productivity through a gradual modernization and rationalization of their operations, the textile industry as a whole will be offering fewer and fewer employment possibilities. We believe that by 1992 the number of jobs in the industry will have dropped to the 23,000 level.

.../45

TABLE 16

PROJECTED EMPLOYMENT IN THE QUEBEC TEXTILE SECTOR AND MAIN TRENDS FORESCAST BY INDUSTRY QUESTIONNAIRE RESPONDENTS, 1984 - 1992 (in thousands)

| YEARS | COPS "MECHANICAL" | CHOICE MODEL | INITIAL CEIC-QUEBEC | RESPONDENT GROUPS | | | REVISED CEIC-QUEBEC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 6 RESPONDENTS (1) | 3 RESPONDENTS (2) | 6 RESPONDENTS (3) | |
| 1984 | 30.9 | 29 | 33 | 33 | 33 | 32.6 | 30 (1) |
| 1985 | 31.3 | 29 | 31 | 31.1 | -- | 31.5 | 27.5 |
| 1986 | 31.0 | 29 | 30 | 29.9 | -- | 30.3 | 26.5 |
| 1987 | 30.1 | 29 | 28 | 28.1 | -- | 29.6 | 26 |
| 1988 | 29.5 | 29 | 27 | 25.2 | -- | 28.6 | 25 |
| 1989 | 30.2 | 29 | 26 | 25.8 | -- | 27.6 | 24.5 |
| 1990 | 30.8 | 29 | 24 | 24.1 | 25 | 28.0 | 24 |
| 1991 | 29.8 | -- | 23 | 23.0 | 25 | 27.6 | 23.5 |
| 1992 | 28.3 | -- | 22 | 21.8 | 25.3 | 27.1 | 23 |
| VARIATION % | -8.4 | -- | -33.3 | -36.3 | -24.2 | -17.9 | -23.3 |

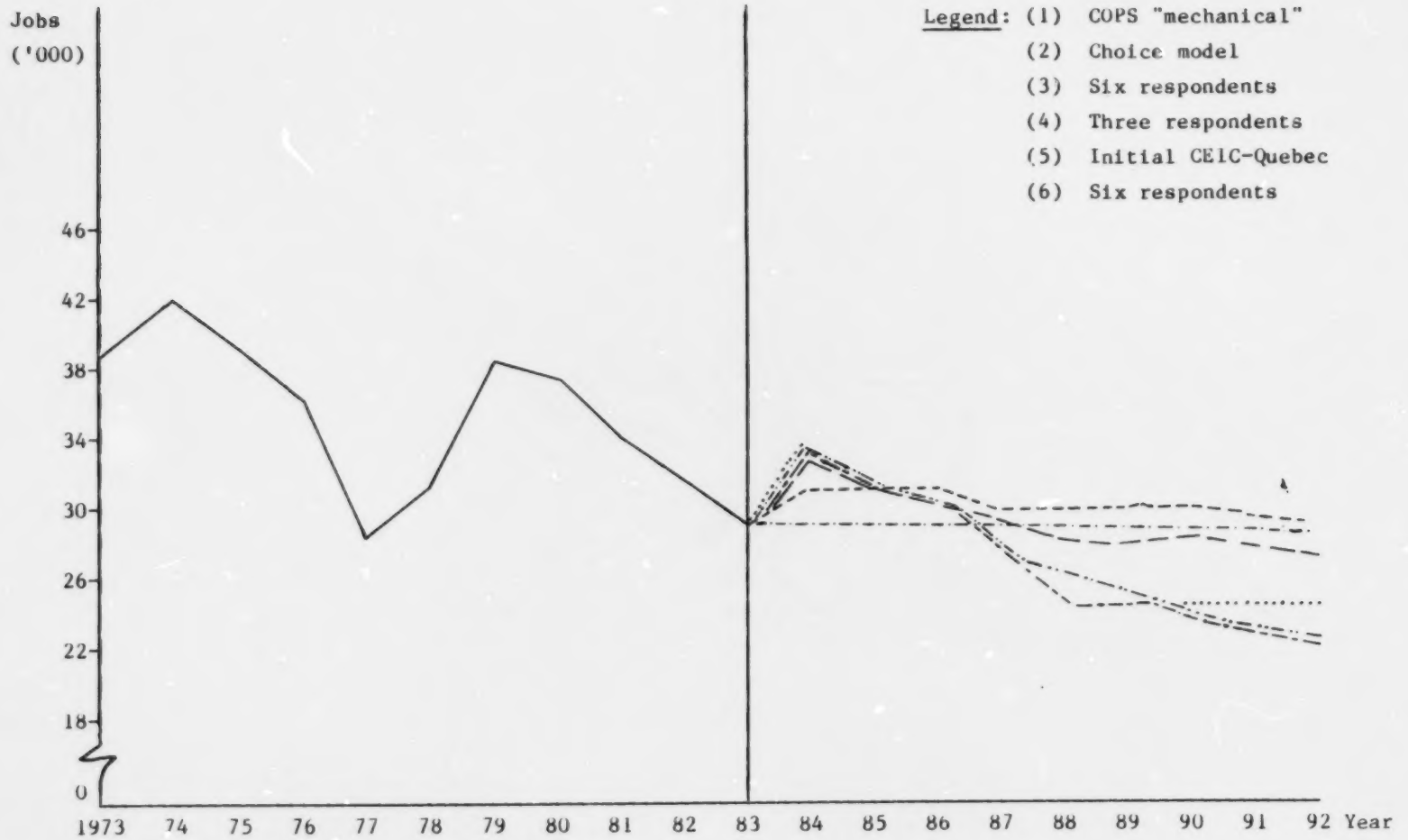
Data revised on basis of 1984 LFS.
Source: CEIC, Quebec Region.
Responses to industry questionnaire.
Quebec Bureau of Statistics, October 1984.



.../46

GRAPH I

PROJECTED EMPLOYMENT IN THE QUEBEC PRIMARY TEXTILE SECTOR, 1984 - 1992

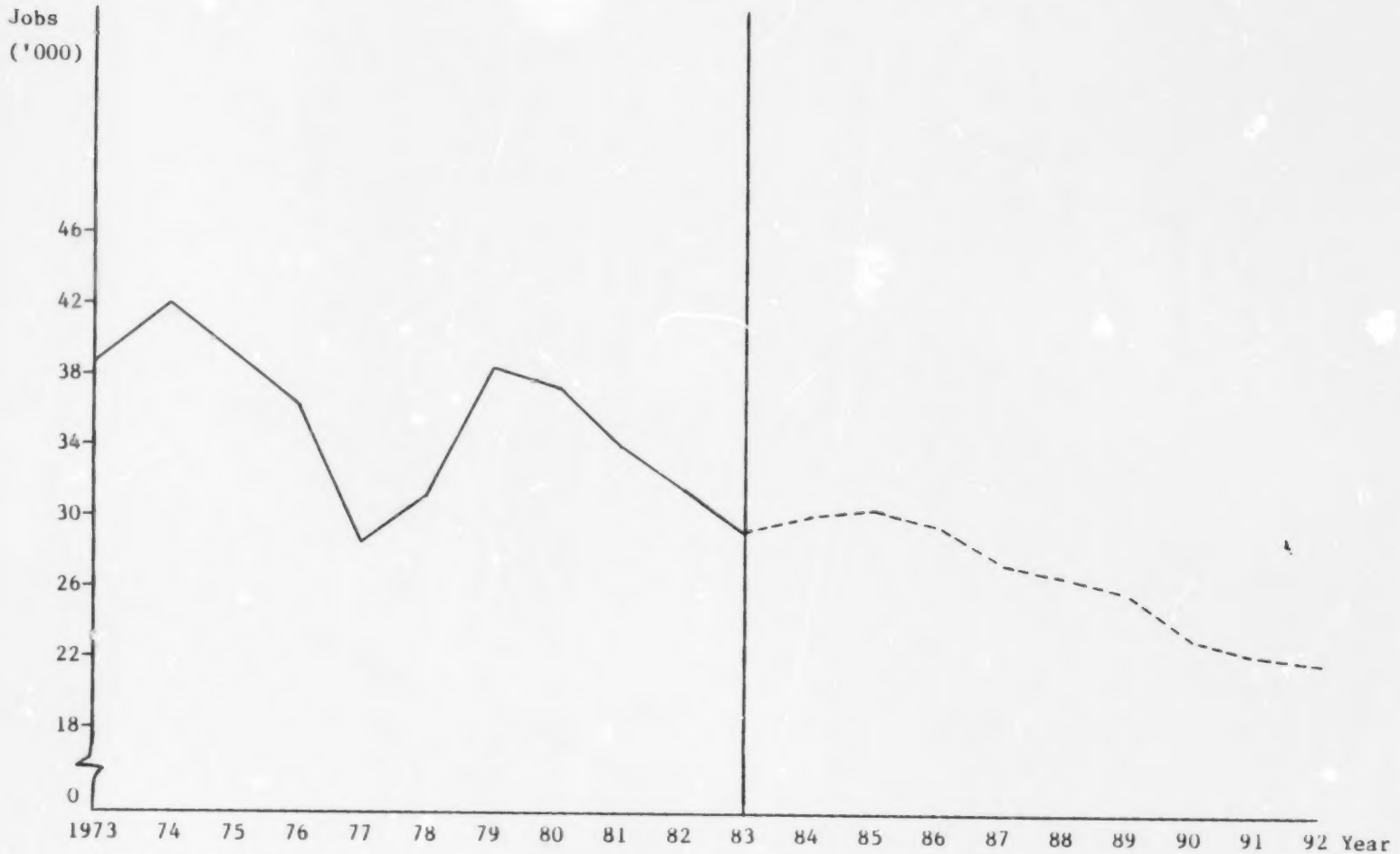





.../47

GRAPH 11

RECENT AND PROJECTED EMPLOYMENT IN THE QUEBEC PRIMARY TEXTILE SECTOR, 1973 - 1992, ACCORDING TO CONSULTATION RESULTS REVISED COPS PROJECTION




Source: CEIC, Quebec Region.
Quebec Bureau of Statistics, October 1983.
Responses to industry questionnaire.



.../48

# CHAPTER III

## EMPLOYMENT PROJECTIONS BY OCCUPATIONAL GROUP
## TEXTILE SECTOR

## PART A — OCCUPATIONAL STRUCTURE: METHODOLOGY

### 1. Occupational Structure of the 1981 Census

The occupational structure of the textile sector is based on 1981 Census data on the skilled work force broken down by occupation according to the 1980 Standard Occupational Classification.

Questions 41 to 44 of the 1981 Census are relevant to employment in the textile sector:

41. NOTE: Questions 41 to 44 refer to your job or business last week. If none, answer for your job of longest duration since January 1, 1980. If you held more than one job last week, answer for the job at which you worked the most hours.

(a) For whom did you work?

Name of firm, government agency, etc.

Department, branch, division, section or plant

(b) What kind of business, industry or service was this?

*Give full description. For example, paper box manufacturing, road construction, retail shoe store, secondary school, dairy farm*

32

42. At what address did you work? If no usual place of work, see Guide.

*Mark one box only*

33 ☐ Worked at home (includes living and working on the same farm)
34 ☐ Worked outside Canada
35 ☐ Worked at address below *(please specify)*

Number Street

*If street address is not known, give the building name, shopping centre or street intersection, etc.*

City, town, village, borough, township or other municipality

*Important: If you worked in a suburban municipality within a large urban area, specify that municipality, not the main city*

County Province or territory

36 37 38

43. (a) What kind of work were you doing?

*For example, accounting clerk, sales representative, civil engineer, secondary school teacher, chief electrician, metal worker.*

(b) In this work, what were your most important activities or duties?

*For example, verifying invoices, selling electrical tools, managing the research department, teaching mathematics, supervising construction electricians, operating lathe. (If in the Armed Forces give rank.)*

11

01

44. (a) In this job were you mainly:

02 ☐ working for wages, salary, tips or commission? ▶ *Go to Question 45*
03 ☐ working without pay for a relative in a family farm or business?
04 ☐ self-employed without paid help? ▶ *Continue with Question 44(b)*
05 ☐ self-employed with paid help?

(b) If self-employed, was your farm or business incorporated?

06 ☐ No
07 ☐ Yes

.../50

Work done during the census reference week may have represented little time in relation to the full work year. As a result, a census respondent may be recorded under a temporary job rather than under his or her regular job.

For the purposes of comparing the 1971 and 1981 Censuses, Statistics Canada has converted the 1981 occupational structure into 1971 occupational terms, which are defined in the 1971 Occupational Classification Manual. In this chapter we have used these comparable occupational statistics.

The employment levels indicated here are taken from 1971 and 1981 Census of Canada skilled labour force historical data by occupational group that have been converted into numbers of jobs per sector of economic activity for Quebec using Statistics Canada's monthly Labour Force Survey. This survey was also used for projecting overall textile sector employment to 1992.

## 2. Fixed Coefficient Model

The textile sector occupational structure that we used in the industry questionnaire was based on the occupation-by-industry matrix from the 1981 Census. Employment projections by occupation to 1992 were done using a "fixed-coefficient" model. This means that the occupational structure recorded in the 1981 Census is kept constant for the entire projection. Industry-occupation coefficients were therefore calculated using the 1981 matrix and then applied to our projections of total textile sector employment to 1992. This method enabled us to forecast labour demand in considerable detail, i.e. for 268 occupations in the textile sector. The occupational breakdown may be done for as many as 500 different jobs, depending on the industry.

.../51

The fixed-coefficient model does have several disadvantages, however. First, it does not take into account possible changes in an industry's occupational profile, i.e. occupations that disappear, new ones that are created, and internal shifts in the occupational structure. Secondly, the model does not reflect changes in an industry's production methods. Thus, the current rapid pace of technological change in the textile sector will further skew our projections.

To offset the faults of the fixed-coefficient model, we modified the 1992 occupational structure by estimating employment trends for the main occupational groups in the textile sector. We based our estimates on the trends that emerged from the industry survey and on forecasts of the economic situation and the labour market.

.../52

## PART B — OCCUPATIONAL STRUCTURE OF THE TEXTILE SECTOR

### 1. Technological Advances and their Impact on Occupations

Technological advances being made in the textile sector have a significant impact on occupations and the tasks associated with them. Various occupations have been affected, but chiefly those related to production. Technological advances in the sector have mainly been directed toward improving production processes and have had less effect on the assembly of finished goods and office automation as such.

Technological advances have resulted in blurring the distinctions between certain tasks involved in the treatment of raw fibres and their processing into thread, the transformation of this thread into fabric, and the assembly of fabric into a finished product. In the case of non-woven fabrics, for instance, the production of thread and fabric becomes one operation.

The new processes have increased the speed of execution of the various operations, by cutting down the actual number of operations involved and increasing the degree of automation of the transfers from one operation to the next. This has resulted in altering various tasks.

During the industry's current modernization phase, new equipment is being used alongside old (see Chapter I, Part D). Consequently, old and new tasks are being performed simultaneously.

Modernization of textile machinery will have differing effects on the skills needed for various occupations. In some cases, greater knowledge will be required although the tasks will become more repetitive; in others, multi-disciplinary training will be needed. Finally, some workers may be pushed out of their jobs for want of adequate skills, although they will have less and less actual physical control over their work.

.../53

## 2. Occupational Structure

The 1971 and 1981 Censuses identified 268 occupational groups in the textile industry. Over 71.5% of the industry's skilled labour force in 1971 and 77.5% in 1981 was concentrated in 24 of these groups. These are the ones we focussed on in our industry questionnaire. We divided them into five categories according to type of occupation. We have drawn up up a table for each category, showing the employment structure in 1971 and 1981 and employment projections for 1992. The five categories are as follows:

1- Managers, professionals and office staff
2- Occupations related to production of basic textile materials
3- Occupations related to the manufacture of textile products
4- Occupations related to equipment operation and maintenance
5- Other occupations

In 1981, the leading occupations in the textile sector in terms of number of jobs were (in per cent):

| | |
|---|---|
| - Labourers and related occupations | 11.0 |
| - Sewing machine operators | 8.0 |
| - Weaving occupations | 7.1 |
| - Inspecting, testing, grading and sampling | 5.2 |
| - Foremen | 4.3 |
| - Mechanics and repairmen | 4.2 |

### 2.1 Managers, Professionals and Office Staff

#### 1- Production Managers (1143)

The number of production managers increased fivefold between 1971 and 1981. Although this jump was common to all industrial sectors, the fact that it occurred in the textile was surprising.

.../54

Two factors that may have favoured this growth are increased job specialisation and greater segmentation of the divisions within companies. Such developments would produce a shift in occupational titles, and perhaps changes in job duties.

Over the next few years, the number of production managers should continue to grow, though less rapidly than during the intercensal period. Two factors that should stimulate demand for production managers are company modernization and reorientation of operations toward industrial and technical markets. In addition, demand for various management occupations, such as market analysts and specialists in industrial relations, marketing, and financial analysis, should show increased growth.

The expertise required of textile industry management personnel will also increase. Production managers will need to have a broader base of knowledge in a number of fields, both technical and administrative. A large percentage of these management employees will be selected from among company personnel and given in-house training as the need arises.

This is one of the only occupations that should show growth over the next few years, with an increase of close to 1% annually. The group's share of total employment in the sector should reach around 3% by 1992, up from 1.8% in 1981.

2- Office Staff

If production managers are excluded, the number of administrative jobs dropped by 6% between 1971 and 1981, whereas total employment in the textile sector rose by 9%. This drop was partly attributable to the efforts made by textile companies to reationalize their operations. Secretaries and Stenographers (4111) and General Office Clerks (4197) were the hardest hit by this drop, as their numbers

.../55

declined by 32% and 51% respectively. Although the other administrative groups recorded growth between 1971 and 1981, all administrative occupations will probably be severely hit by the expected decline in textile sector employment between now and 1992.

Administrative workers have so far been less affected by technological change than have workers involved in production. The textile industry appears to have concentrated on modernizing its basic production operations rather than its administrative operations. As production control and organizational management become more automated, however, many administrative positions may be eliminated. We believe that, with the exception of management and professional occupations, the administrative occupational group will probably lose a third of its jobs over the period from 1981 to 1992.

Occupations that involve inventory control and manual recording of data should be especially affected by inventory and sales procedures. Demand for Bookkeepers (4131), Stock and Shipping Clerks (4153 and 4155), and General Office Clerks (4197) should drop sharply, and the tasks associated with these jobs should change substantially. Responses to our industry questionnaire indicate that there will be a shift in demand toward computer programmers and operators and data entry occupations. The greatest potential for employment growth lies with systems analysts and computer programmers.

The number of shipping and receiving clerks should remain stable, no major changes being expected.

Total employment in the Managers, Professionals and Office Staff category is expected to decrease by about 25% between 1981 and 1992.

TABLE 17

EMPLOYMENT AND OCCUPATIONAL STRUCTURE
MANAGERS, PROFESSIONALS AND OFFICE STAFF
QUEBEC TEXTILE SECTOR, 1971-1981-1992

| CODE | OCCUPATION | EMPLOYMENT | | | VARIATION (%) | | STRUCTURE (%) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1971 | 1981 | 1992 | 1981/1971 | 1992/1981 | 1971 | 1981 | 1992 |
| 1143 | Production managers | 105 | 605 | 699 | 476.2 | 15.5 | 0.34 | 1.78 | 3.03 |
| 4111 | Secretaries and stenographers | 829 | 666 | 453 | -19.7 | -32.0 | 2.68 | 1.96 | 1.96 |
| 4131 | Bookkeepers and accounting clerks | 579 | 874 | 445 | 50.9 | -49.1 | 1.87 | 2.57 | 1.93 |
| 4153 | Shipping and receiving clerks | 606 | 619 | 619 | 2.1 | -- | 1.96 | 1.82 | 2.69 |
| 4155 | Stock clerks and related occupations | 210 | 296 | 145 | 41.0 | -57.0 | 0.67 | 0.87 | 0.63 |
| 4197 | General office clerks | 745 | 340 | 167 | -54.1 | -50.9 | 2.41 | 1.00 | 0.72 |
| | Subtotal | 3,074 | 3,400 | 2,528 | 10.6 | -25.7 | 9.93 | 9.99 | 10.99 |

Source: Statistics Canada, Cat #71-002
Statistics Canada, Census of Canada, 1971 and 1981.
COPS projection to 1992 based on 1981 employment structure.



.../57

## 2.2 Occupations Related to Production of Basic Textile Materials

The core of the textile industry's skilled labour force is made up of workers involved in the direct production of basic textile materials. In 1981, these workers accounted for 43% of total employment in the sector in Quebec. Since there is such a heavy concentration of this kind of occupation in the primary textile sector (compared with their share of total jobs in the other manufacturing sectors) the employment trend in these occupations may be taken as representative of the job situation in the industry.

TABLEAU 18

DISTRIBUTION OF OCCUPATIONS RELATED TO PRODUCTION OF BASIC TEXTILE MATERIALS, 1981 (%) (1)

| CDO | Occupation | Textiles | Clothing and knitting | Other |
|---|---|---|---|---|
| 8261 | Textile fibre preparers | 73.3 | 8.0 | 18.7 |
| 8263 | Spinners and twisters | 90.0 | 2.9 | 6.2 |
| 8265 | Textile working occupations | 79.7 | 7.1 | 13.2 |
| 8267 | Textile weaving occupations | 88.5 | 4.1 | 7.4 |
| 8273 | Bleaching and dyeing | 78.6 | 13.1 | 8.3 |
| 8275 | Finishing occupations | 49.6 | 35.7 | 14.7 |
| 8276 | Inspecting, testing, grading and sampling | 56.0 | 30.2 | 13.8 |
| 8278 | Labouring (textile) | 70.5 | 19.6 | 9.9 |
| 8279 | Textile processing occupations | 73.0 | 15.6 | 11.1 |

Total employment in the eleven occupational groups included in this category increased strongly between 1971 and 1981. This was due to a number of factors, as we shall see in the next few pages. The data given in Table 19 show that these groups experienced steadier growth than the sector as a whole, with their numbers rising by 23.3%. The projections for the period from 1981 to 1992 point to a reversal of this trend, as total employment for the eleven occupational groups is expected to decline by about 38%.

(1): 1981 Census.

.../58

- Textile Fibre Preparers, Spinners and Twisters

The production cycle involved in the manufacture of fabric may be divided into there main stages: spinning the raw material, weaving the spun threads, and treating the fabric.

Spinning includes the preparation of the raw material and the actual spinning of this material. Although varying depending on the type of raw material used, the chief steps involved in the spinning process are, in the case of cotton for instance: (1)

1- preparing the fibre
2- cleaning and picking
3- carding, which completes the cleasing and unravels the fibres
4- drawing, first on a drawframe and then on a roving frame
5- drawing out of the fibre rovings on spinning frames
6- spinning

In the case of short thread yarn, ring spinning has been replaced by open-end spinning, which is three to five times faster. The speed of wool spinning has also increased, with the introduction of automatic twisting frames. In addition, distinct operations have been combined into one by automating transfer between the picker, the card, and the drawframe. Technological advances in the production of man-made threads, which involves throwing and texturing, have combined the operations of drawing and texturing.

---

(1): We are well aware that production methods vary widely with respect to the processes and raw materials used. In taking the example of cotton spinning, our aim is simply to place the various occupations in relation to one another.

.../59

Employment amongst Textile Fibre Preparers (8261) and Spinners and Twisters (8263) has also been affected by increased automation. Spinners and twisters were one of the first occupational groups to feel the effects of technological change, as their numbers declined by 60% during the 1970s. The introduction of new technology should continue, (1) and we foresee employment in this group dropping by around 40% between now and 1992.

The number of textile fibre preparers in Quebec rose by 24% during the intercensal period. This upward trend is difficult to explain. As we have already noted, the automation of certain stages of production, resulting in the combining of the three operations of picking, carding and drawing, technological advances in spinning methods, which necessarily imply advances in pre-spinning operations, and improved automatic feed mechanisms are all factors which should have played against employment in this occupational group.

These factors, although they may not have had much impact over the last ten years, should bring about a decrease of over 25% in the number of fibre preparers by 1992.

- Winning and Weaving Occupations

After the thread has been spun, it is put through the operations of winding, warping, sizing, and drawing-in before it reaches the actual weaving stage. The chief occupational group associated with these operations is the Winding and Reeling Occupations group. Data from the 1971 and 1981 Censuses point to a huge jump of over 67% in the number of workers in the group. As in the case of fibre preparers, however, employment in these occupations should theoretically have declined, since the winding process is becoming more and more automated. The new binding systems have made possible a substantial reduction in

(1): Examples of such technology are (i) with respect to the cleaning and mixing feed mechanism: automatic feed, automatic mix and feed, and control by computer; and (ii) with respect to the cards: improvement in the speed and automatic emptying of the bins.

.../60

the number of weft quills per loom. The development of shuttleless looms, the weft being pulled by a large bobbin, has made quill or shuttle changing mechanisms obsolete. As a result of these technological advances, the winding occupations group should see its numbers fall by about 15% between now and 1992.

Weaving methods have changed considerably over the last few years. The introduction of the shuttleless loom has radically altered the traditonal weaving process. New technology is based on four weaving innovations: the projectile loom, the water-jet loom, the air-jet loom, and the rigid rapier loom. This technology has speeded up the weaving process and improved the quality of woven products. As a result of old equipment, whether modified or not, being used alongside new machinery, employment among weavers rose slightly between 1971 and 1981, their numbers going from 2,307 to 2,397, an increase of 4%.

Textile Weaving Occupations, which form the third largest occupational group in the textile industry, will be affected by the continued introduction of new looms during the 1980s. In 1981, looms accounted for half of the new equipment installed; this pace slowed somewhat in 1982, because of the recession, but the number of new looms was still higher than forecast. Technological change should, however, have less of an impact on weavers than on textile occupations as a whole. The acquisition of new looms, as well as the various improvements made to existing looms, will have more substantial effects on occupations related to dyeing and to equipment repair and maintenance. We expect that employment among weavers will drop by 16% between now and 1922, a decrease that is smaller than for the industry as a whole. Their share of total textile employment will rise to 8.7%. Weavers will be required to have greater skills, in future, since the new looms have very sophisticated electronic controls; in contrast, however, their jobs may well become more routine.

.../61

- Dyeing and Finishing

When weaving operations are completed, the fabric is coarse and rough. It is then put through two types of treatment to give it its final appearence: the first finishing stage involves washing, bleaching, dyeing and printing the fabric; in the second stage, the fabric is given its special characteristics, such as permanent press of waterproofing. Efforts to improve refinement and finishing processes have focussed on the chemicals used and the quality and speed of fabric printing. Following the hike in oil prices, however, the industry seems to have given the priority to cutting energy costs, by reducing the amount of hot water used in dyeing, for instance. Finishing appears to be an area where there is still a good deal of room for improvements.

Employment in Bleaching and Dyeing (8273) remained stable during the intercensal period. Much of the textile sector's dyeing work was contracted out, and this trend seems to be on the rise, especially in the case of grey goods. Dyeing operations, which used to be controlled mechanically or by hand, are now controlled by computer. The use of computers at this level has cut colour shading time in half and facilitated colour inventory control. As a result of this automation, there has been an appreciable reduction in the number of tests needed for dyeing, but greater work involved in fabric preparation. Since the dyeing process is already largely automated, we expect that the number of workers in this occupational group will remain at 700 to 1992.

Dyeing operations apply both to thread and fabrics. Technicians involved in dyeing and finishing must adapt to the new technology developed in other areas of production. For instance, with the introduction of water-jet looms, these technicians now have to use a new wet treatment method since the fabric is wet when it comes out of the loom. Increased automation of actual dyeing operations does not seem to be having any significant impact on the skills needed for this type of occupation; moreover, if there is any impact, it will probably means slight reduction in the skills required. At the same time, new, less complex jobs are being created, such as operators of computer-controlled dyeing machinery.

.../62

Employment in the Finishing Occupations (8275) grew by 76.2% during the intercensal period. This rise may be attributed to the wide variety of fabric finishing that is in demand and the flood of imported grew goods that are finished by local companies on a contract basis.*

Thanks to the wide range of products in demand, finishers should see only an 8% decrease in their numbers between 1981 and 1992.

- Inspecting, Testing, Grading and Sampling

Inspection is carried out at various stage in the production process: raw materials, thread, yarn, fabric and finishing. The inspection is done by examining samples. The increasing automation of textile manufacturing methods means that each stage of production is requiring a better and better quality product from the stage immediately upstream from it.

The Inspecting, Testing, Grading and Sampling Occupations (8276) have benefited from a switch in management strategy toward strict product quality control in order to fight competition from imports. International competition in the primary textile sector exists not only on a price level but also on a quality level. Improving the quality of their products has therefore been a major concern of textile manufacturers over the last ten years. As a result, the number of workers in this group jumped by more than 77% between 1971 and 1981 to reach 1,781.

Although better quality will remain a major concern over the next few years, the trend in employment for inspection-related occupations is difficult to predict. On the one hand, the introduction of new technology will stress quality control at each stage in the production process; on the other hand, the quality of products will have

---

* Grey goods: Produced by weaving shops, these constitute the raw material for finishing operations.

.../63

improved to such an extent that there will no longer be any need for certain inspection occupations. We estimate that, on the whole, employment in this occupational group will follow employment fluctuations in the textile sector, though in a milder form. The total number of workers should decrease by 23.6%.

- Labouring and Textile Processing

The three occupational groups of Labouring, Textile Processing, and Workers Not Classified Elsewhere (8278, 8279 and 8179) experienced stronger overall growth than the textile sector as a whole. Their numbers rose by 36% between 1971 and 1981. The decline on jobs in the Textile Processing Occupations (8279) over this same period may be attributed to the fact that in 1971 their numbers were swelled by the addition of labourers from the man-made textile industries, while in 1981 these workers were put into the labouring group (8278) and certain other specialized occupations.

Over the coming years, as the industry concentrates more and more on capital expenditures, employment among non-specialized workers will tend to fall much more swiftly than total employment in the sector. Between 1981 and 1992, these workers may well see their numbers halved.

As regards job content, employees in these occupations will be required to operate new, increasingly complex equipment. They will therefore need better basic skills, although the actual physical control they have over their work will be reduced.

- Foremen

Employment among foremen is linked to the employment trend for all employees involved in the production of basic textile materials. Between 1971 and 1981, however, this occupational group showed stronger growth than total employment for this category of workers and than total employment for the sector as a whole. This result may be

.../64

explained by the diversification of their tasks, owing to the simultaneous use of both new and old machinery in several production departments, and by the fact that the stricter quality control introduced over the last ten years has partly been the responsibility of foremen.

The future employment trend for this occupational group will follow the general trend for workers involved in the production of basic textile materials, but will dip more sharply because of the impact of a number of factors. Automation of product handling between the various stages of production and rationalization of operations by consolidating a number of plants into one and closing others are two such factors that will decrease demand for foremen. We expect the number of jobs in this group to drop by 39% between 1981 and 1992.

In future, foremen will need to have greater skills. The sophisticated equipment now being introduced will require them to be more knowledgeable in order to supervise work in the various stages of production.

## 2.3 Occupations Related to the Manufacture of Textile Products

The six occupations involved in the manufacture of textile products that we selected for the purposes of our industry survey accounted for 13.6% of total employment in the textile sector in 1981. During the intercensal period, their numbers increased more rapidly than employment in the sector, going from 4,034 in 1971 to 4,630 in 1981, a rise of 15%, compared with 9% for the industry as a whole. This difference was probably due to the expansion of the miscellaneous textiles sector at the end of this period. Of the various primary textile industries, the miscellaneous textiles sector is the chief employer of workers in these six occupations, with close to 65% of them working in the sector in 1981.

.../65

TABLE 19

EMPLOYMENT AND OCCUPATIONAL STRUCTURE
OCCUPATIONS RELATED TO PRODUCTION OF
BASIC TEXTILE MATERIALS, QUEBEC, 1971-1981-1992

| CODE | OCCUPATION | EMPLOYMENT | | | VARIATION (%) | | STRUCTURE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1971 | 1981 | 1992 | 1981/1971 | 1992/1981 | 1971 | 1981 | 1992 |
| 8260 | Foremen: textile processing | 1,110 | 1,455 | 883 | 31.1 | -39.3 | 3.59 | 4.28 | 3.83 |
| 8261 | Textile fibre preparers | 328 | 408 | 301 | 24.4 | -26.2 | 1.06 | 1.20 | 1.30 |
| 8263 | Spinners and twisters | 1,191 | 462 | 172 | -61.2 | -62.8 | 3.85 | 1.36 | 0.74 |
| 8265 | Textile working occupations | 684 | 1,145 | 964 | 67.4 | -15.8 | 2.21 | 3.37 | 4.20 |
| 8267 | Textile weaving occupations | 2,302 | 2,397 | 2,009 | 4.1 | -16.2 | 7.44 | 7.05 | 8.73 |
| 8273 | Bleaching and dyeing | 714 | 700 | 700 | -2.0 | -- | 2.31 | 2.06 | 3.04 |
| 8275 | Finishing occupations | 399 | 703 | 647 | 76.2 | -8.0 | 1.29 | 2.07 | 2.81 |
| 8276 | Inspecting, testing, grading and sampling | 1,005 | 1,781 | 1,360 | 77.2 | -23.6 | 3.25 | 5.24 | 5.91 |
| 8278 | Labouring and other elemental work | 1,810 | 3,740 | 1,085 | 106.6 | -71.0 | 5.85 | 11.00 | 4.71 |
| 8279 | Textile processing occupations N.E.C. | 1,950 | 1,050 | 500 | -42.2 | -52.4 | 6.30 | 3.09 | 2.17 |
| 8179 | Chemical petroleum (...) processors N.E.C. | 387 | 887 | 437 | 129.2 | -50.7 | 1.25 | 2.61 | 1.90 |
| | Subtotal | 11,888 | 14,728 | 9,058 | 23.3 | -38.5 | 38.40 | 43.36 | 39.38 |

Source: Statistics Canada, Cat #71-002.
Statistics Canada, Census of Canada, 1971 and 1981.
COPS projection to 1992 based on 1981 employment structure.



.../66

Sewing Machine Operators (8563),[1] of which there were 2,720 in 1981, from the largest single group within this category of occupations and the second largest group, after labourers, in the primary textile industry as a whole, with 8% of employment.

At first glance, the group's share of primary textile sector jobs may seem extremely high, but the distribution of these workers throughout Quebec's various industrial sectors shows that the textile industry employs only 5.5% of them while the garment industry employs 73%. Technological advances in sewing are slow and uneven. Improvements to date have mainly focussed on the quality and speed of industrial sewing machines. There has not been much progress in the automation of sewing operations. The time required for setting up and removing fabric is still relatively long when compared with the time needed for the sewing operations themselves. The operator still must do a large number of tasks by hand.

Under these circumstances, we do not expect employment among sewing machine operators to decline as sharply as employment in the industry as a whole, and between 1981 and 1992 their numbers should decrease by 12%.

The Patterning, Marking and Cutting Occupations (8551) employ only a few workers. In 1981, they accounted for just 1% of the total textile work force. During the intercensal period, however, they saw an increase in their numbers. Since they are chiefly concentrated in the miscellaneous textiles sector, they have experienced the same rate of growth as the sector.

---

(1): Included in the group are menders of textile products (bedspreads, bath mats, rugs, etc), embroidery machine operators and sewing machine operators (drapes and rugs).

.../67

TABLE 20

EMPLOYMENT AND OCCUPATIONAL STRUCTURE
OCCUPATIONS RELATED TO THE MANUFACTURE OF
TEXTILE PRODUCTS, QUEBEC, 1971-1981-1992

| CODE | OCCUPATION | EMPLOYMENT | | | VARIATION (%) | | STRUCTURE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1971 | 1981 | 1992 | 1981/ 1971 | 1992/ 1981 | 1971 | 1981 | 1992 |
| 8550 | Foremen (fabricating, assembling and repairing occupations, textile, fur and leather products) | 210 | 389 | 186 | 85.2 | -52.2 | 0.68 | 1.14 | 0.80 |
| 8551 | Patterning, marking and cutting occupations: textile, fur and leather products | 297 | 364 | 179 | 22.5 | -50.8 | 0.96 | 1.07 | 0.77 |
| 8553 | Tailors and dressmakers | 520 | 163 | 72 | -68.7 | -55.8 | 1.68 | 0.48 | 0.31 |
| 8563 | Sewing machine operators (textile and similar materials) | 2,345 | 2,720 | 2,374 | 16.0 | -12.7 | 7.58 | 8.00 | 10.32 |
| 8568 | Occupations in labouring and other elemental work (fabricating, assembling and repairing, textile, fur and leather products) | 108 | 408 | 201 | 277.7 | -50.7 | 0.35 | 1.20 | 0.87 |
| 8569 | Fabricating, assembling and repairing occupations: textile, fur and leather products N.E.C. | 554 | 588 | 288 | 6.0 | -51.0 | 1.79 | 1.73 | 1.25 |
| | Subtotal | 4,034 | 4,632 | 3,300 | 15.0 | 28.8 | 13.03 | 13.62 | 14,34 |

Source: Statistics Canada, Cat #71-002.
Statistics Canada, Census of Canada, 1971 and 1981.
COPS projection to 1992 based on 1981 employment structure.

.../68

Significant technological advances have been made in the cutting occupations, but these have yet to be introduced on a wide scale. The use of electronic equipment in cutting operations has made possible the repeated cutting of fabric following a single pattern. Innovations have been made in the computer-aided design (CAD) of patterns for fabric, lace, carpets, and other products, but have not yet been integrated into textile operations to any large extent. Improvements in this area are yet to come, and they will no doubt have an impact on the number of jobs and on job content in the patterning, marking and cutting occupations.

Following the general trend of the textile sector, employment in this occupational group will fall appreciably by 1992 as a result of the introduction of new technology.

The number of Tailors and Dressmakers (8553) dropped by 68% between 1971 and 1981. These workers account for less than 0.5% of the textile sector's skilled labour force, and the great majority of them (83%) are likewise employed in the miscellaneous textile industries. Total employment in this group will decrease over the next few years to reach approximately 72 workers in 1992.

Labourers (8568) employed in the manufacture of textile products increased their numbers fourfold during the intercensal period, whereas jobs in Occupations NEC (8569) rose only slightly. Thus, over this period, the general expansion in textile sector employment was reflected in the job trend in both groups. Similarly, for the projection period, both groups shold see a drop in total employment. Foremen (8550) in the fabricating, assembling and repairing of textile products will see their numbers decline somewhat more sharply than employment in the sector as a whole.

## 2.4 Occupations related to equipment operation and maintenance

Mechanics (8584) accounted for over 4% of the textile work force in 1981. During the intercensal period, their numbers grew by 72%, going from 826 in 1971 to 1,424 in 1981. There were two reasons

.../69

TABLE 21

EMPLOYMENT AND OCCUPATIONAL STRUCTURE
OCCUPATIONS RELATED TO EQUIPMENT OPERATIONS
AND MAINTENANCE, QUEBEC TEXTILE SECTOR - 1971 - 1981 - 1992

| CODE | OCCUPATION | EMPLOYMENT | | | VARIATION (%) | | STRUCTURE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1971 | 1981 | 1992 | 1981/ 1971 | 1992/ 1981 | 1971 | 1981 | 1992 |
| 8584 | Industrial, farm and construction machinery mechanics and repairmen | 826 | 1,424 | 976 | 72.4 | -20.0 | -31.5 | 4.19 | 4.24 |
| | Subtotal | 826 | 1,424 | 976 | 72.4 | -20.0 | -31.5 | 4.19 | 4.24 |

Source: Statistics Canada, Cat #71-002.
Statistics Canada, Census of Canada, 1971 and 1981.
COPS projection to 1992 based on 1981 employment structure.



.../70

for this strong demand for maintenance and repair work. First, at the beginning of the 1970s, textile sector machinery was fairly old, and mechanics were sorely needed. Afterwards, the modernization of this machinery meant that new equipment had to be installed and broken in. The machines increased not only in number but also in complexity. The period from 1971 to 1981 was one of transition, when maintenance and repair needs were particularly acute.

This demand should fall off over the next few years. Moreover, several new pieces of equipment have electronic instruments that make troubleshooting much easier. As a result, the number of mechanics may drop by more than 30% between 1981 and 1992.

Mechanics will have to be more skilled in future, and their basic knowledge requirements will be different. Skills in electronics will become increasingly necessary as new equipment is introduced. Because of the greater complexity of this equipment, there will be a trend toward more job specialization, with operators no longer taking care of maintenance tasks.

In Quebec, this type of mechanic seems to be a somewhat rare commodity. Very few Quebec textile workers have been trained to service and repair the latest equipment; since most of the new machinery is imported, the technical know-how has yet to be disseminated on a large scale. Nevertheless, many of the respondents we surveyed believe that the demand for mechanics will be met within the industry's skilled work force.

## 2.5 Other Occupations

We selected five additional occupational groups that were of particular interest owing to their share of total employment in the sector. With 1,840 workers in all, they accounted for 8% of the textile labour force in 1981. The five groups are very heterogeneous and are not influenced by the same factors of change as are other groups in the industry.

.../71

Employment among Commercial Travellers (5133) did not show any growth during the intercensal period but may see some increase in the next few years, since stiff competition from imports will pressure textile manufacturers to hire more sales representatives, on a commission basis, in an effort to improve the quality of their customer service.

Two other occupational groups -- Janitors (6191) and Truck Drivers (9175) -- also experienced a stable employment level between 1971 and 1981. There are no signs pointing to any change in this trend to 1992.

The number of Packaging Workers (9173) climbed by 17% between 1971 and 1981. The main factors contributing to this rise are the expansion of the finished products sector and the increased demand from retail merchants for individual packaging of certain products, such as sheets and towels.

Packaging methods should not undergo modernization as rapidly as other operations. Consequently, we do not foresee any significant change in the number of workers in this occupational group.

Stationary Engine and Utilities Equipment Operators (9539) saw their numbers fall by 17% between 1971 and 1981. They are primarily concerned with the maintenance of stationary energy-producing equipment. High-pressure systems are now being replaced with low-pressure ones, which require both less monitoring and fewer skills on the part of operators. The drop in employment in this group can threrefore be explained by the general trend in the industry to modernize its equipment, which in this case means getting rid of steam systems. The increased capacity of the new equipment, together with the fact that it does not require constant monotoring, will bring about a decrease in the need for workers in this group, and their numbers will decline to 204 by 1992, a drop of 38% from 1981.

.../72

TABLE 22

EMPLOYMENT AND OCCUPATIONAL STRUCTURE
OTHER OCCUPATIONS, QUEBEC TEXTILE SECTOR
1971 - 1981 - 1992

| CODE | OCCUPATION | EMPLOYMENT | | | VARIATION (%) | | STRUCTURE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1971 | 1981 | 1992 | 1981/ 1971 | 1992/ 1981 | 1971 | 1981 | 1992 |
| 5133 | Commercial travellers | 346 | 346 | 399 | -- | 15.3 | 1.12 | 1.02 | 1.73 |
| 6191 | Janitors, charworkers and cleaners | 325 | 325 | 325 | -- | -- | 1.05 | 0.96 | 1.41 |
| 9175 | Truck drivers | 272 | 272 | 272 | -- | -- | 0.09 | 0.80 | 1.18 |
| 9317 | Packaging occupations N.E.C. | 495 | 581 | 581 | 17.3 | -- | 1.69 | 1.71 | 2.53 |
| 9539 | Stationary engine and utilities equipment operating and related occupations N.E.C. | 399 | 332 | 204 | -16.7 | -38.6 | 1.29 | 0.98 | 0.88 |
| | Subtotal | 1,837 | 1,856 | 1,781 | 1.0 | -26.0 | 5.94 | 5.46 | 7.74 |

Source: Statistics Canada, Cat #71-002.
Statistics Canada, Census of Canada, 1971 and 1981.
COPS projection to 1992 based on 1981 employment structure.



.../73

## PART C — CHANGES IN COEFFICIENTS AND EMPLOYMENT, BY OCCUPATION

As has already been mentioned, we revised the COPS "mechanical" projections on the basis of the responses we received to the industry questionnaire. The corrections made to the original model are given in Appendix III.

The major defect of the COPS fixed coefficient model was compensated for by replacing the model with a linear structural shift model having the following specifications:

a) Calculation of coefficients for occupations surveyed in the industry questionnaire (1)

Basic data: - Employment by occupation, 1981
- Employment by occupation, 1992
- Total employment, 1981 to 1992

COEFF (i, 81) = EMP (i, 81) / EMPT (81)
COEFF (i, 92) = EMP (i, 92) / EMPT (92)

TREND (i) = [COEFF (i, 92) - COEFF (i, 81)] / 11

COEFF (i, j) = COEFF (i, j-1) (j = 82 to 91)

EMP (i, j) = COEFF (i, j) * EMPT (j)

---

(1): We have used the same approach for occupations related to the occupations surveyed.

b) Calculations of coefficients for occupations not surveyed in the industry questionnaire

$$\text{Part } (i^*) = \text{COEFF } (i^*, 81) \Big/ \sum_{i^*} \text{COEFF } (i^*, 81)$$

$$\text{COEFF } (i^*, 92) = \text{Part } (i^*) \times \left[1 - \sum_{i} \text{COEFF } (i, 92)\right]$$

c) Definitions

| | | |
|---|---|---|
| EMP (i, j) | = | Employment for occupation i in year j |
| EMPT (j) | = | Total employment for the sector in year j |
| COEFF (i, j) | = | Coefficient for occuaption i in year j |
| TREND (i) | = | Annual change in the coefficient for occupation i |
| i* | = | Occupational codes not included in the study |
| Part (i*) | = | Proportional representation of unselected code i* in the total occupational structure |

.../75

# APPENDIX

# APPENDIX I

## DESCRIPTION OF THE PRIMARY TEXTILE SECTOR

**Major Group 5 – Textile Industries**

181 **Cotton Yarn and Cloth Mills.** – Establishments primarily engaged in spinning, twisting, winding or spooling cotton yarn and in weaving fabrics wholly or mainly of cotton such as duck, sheetings, prints, towellings, bedspread fabrics, table damask, drapery and upholstery fabrics.

182 **Wool Yarn and Cloth Mills.** – Establishments primarily engaged in spinning and winding yarn containing wool for sale as such, and establishments primarily engaged in weaving woollen and worsted fabrics such as suitings, coatings, dress goods and flannel; blankets and blankets; and other woollen and worsted fabrics. Included in this industry are establishments primarily engaged in weaving paper-makers' felt of all textile materials. Mills whose chief products are knitted goods are classified in Industry No. 239 – Knitting Mills (except Hosiery Mills.)

183 **Man-made Fibre, Yarn and Cloth Mills.** – Establishments primarily engaged in manufacturing man-made textile fibres (including glass), yarns, threads and broad woven goods. This industry includes establishments engaged in the extrusion of man-made textile filaments from purchased resins. Establishments primarily engaged in producing the basic synthetic material in such forms as liquids, chips, powders or flakes are classified in Industry No. 373 – Manufacturers of Plastics and Synthetic Resins.

184 **Cordage and Twine Industry.** – Establishments primarily engaged in manufacturing rope, cable, cordage, net, twine and related goods from hemp, jute, cotton, paper, flax and other fibres.

185 **Felt and Fibre Processing Mills.** – Establishments primarily engaged in manufacturing pressed felt of any fibre by means of heating, moisture and pressure; in making punched felt for rugs, cushions and other products from hair, jute, wool or other fibres, in preparing fibres for spinning (except synthetic fibres); in manufacturing batting, padding, wadding and upholstery filling; or in processing waste and recovered fibres and flock. Included are establishments primarily engaged in wool scouring, carbonizing, and combing, and in making and converting top. Establishments primarily engaged in manufacturing paper-makers' felts are classified in Industry No. 182 – Wool Yarn and Cloth Mills. Establishments primarily engaged in making other woven felts are classified in the appropriate cloth industry.

186 **Carpet, Mat and Rug Industry.** – Establishments primarily engaged in manufacturing carpets and rugs of wool, cotton or synthetic materials; jute and cocoa fibre mats and matting, and rag carpets and rugs. The manufacture of rubber mats is classified in Industry No. 162 – Rubber Products Industries.

187 **Canvas Products, and Cotton and Jute Bags Industries.** – Establishments primarily engaged in manufacturing awnings, tents, sails, tarpaulins, canopies and bags made from canvas, cotton, jute, burlap and other textile fabrics.

188 **Automobile Fabric Accessories Industry.** – Establishments primarily engaged in manufacturing automobile upholstery materials and body linings, automobile seat cushions and backs, seat belts and other fabric accessories.

189 **Miscellaneous Textile Industries.** – Establishments primarily engaged in the manufacture of threads for use in sewing, crocheting, darning, hand knitting, embroidering and related purposes, narrow fabrics, such as ribbons, tapes and bindings, elastic cord, lacing, elastic and non-elastic webbing, textile belting and fire hose; house furnishings, such as curtains, draperies and bedspreads; linen and jute fabrics; trimmings and Schiffli machine embroideries; bandages, gauze, surgical dressings and sanitary napkins, muff beds and other textile products not elsewhere classified. Establishments primarily engaged in dyeing, sponging and finishing of woollen and worsted, cotton, linen, silk and synthetic goods are classified in this industry.

Source: Standard Industrial Classification Manual (Revised 1970).

APPENDIX II

COPS "Mechanical" Model
Reference Model Forecasts
of Key Economic Indicators
Canada, 1983-1992

| Economic indicators | 1984 | 1983-1985 | 1986-1992 |
|---|---|---|---|
| Growth (in percent) | | | |
| Real GNP | 5.3 | 4.3 | 3.1 |
| GNP deflator index | 5.3 | 5.8 | 5.7 |
| GNP (in current dollars) | 11.0 | 10.4 | 9.0 |
| Labour force | 2.3 | 2.0 | 1.6 |
| Employment | 3.0 | 2.0 | 1.8 |
| RDP/number of persons employed productivity) | 1.9 | 1.9 | 1.2 |
| CPI | 5.2 | 5.7 | 5.5 |
| Average wage rate | 5.3 | 6.4 | 7.1 |
| Real disposable personal income | 2.8 | 2.2 | 3.2 |
| Real consumer spending | 4.0 | 3.9 | 3.1 |
| Non-residential investment | 11.9 | 5.5 | 5.7 |
| Level | 1984 | 1985 | 1992 |
| Unemployment rate (%) | 11.5 | 10.8 | 9.7 |
| Trade balance (in billions of dollars) | 11.8 | 9.6 | 8.9 |
| Current account balance (in billions of dollars) | -3.8 | -8.4 | -19.1 |
| Government budget balance | -18.0 | -13.5 | -0.6 |
| Housing starts (in thousands) | 181.0 | 179.0 | 158.0 |
| Long-term interest rate of Canadian industrial bonds | 11.1 | 11.8 | 9.7 |
| Exchange rate (US cents for one Canadian dollar) | 82.4 | 83.6 | 81.7 |

Source: Informetrica Ltd, Canadian Macroeconomic Prospects to 1992, October 1983, prepared for the COPS.

.../78

## APPENDIX III

CANADIAN OCCUPATIONAL PROJECTION SYSTEM (COPS) MAY 1985
EMPLOYMENT PROJECTION - QUEBEC REGION
TEXTILE

| | | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | ACCR. (1984/1992) | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1130 | GENERAL MANAGERS | 172 | 158 | 152 | 149 | 143 | 140 | 138 | 135 | 132 | -40 | -23.3 |
| 1135 | FINANCIAL MANAGERS | 61 | 56 | 54 | 53 | 51 | 50 | 49 | 48 | 47 | -14 | -23.0 |
| 1136 | PERSONNEL MANAGERS | 103 | 95 | 91 | 89 | 86 | 84 | 83 | 81 | 79 | -24 | -23.3 |
| 1137 | SALES MANAGERS | 191 | 175 | 169 | 166 | 159 | 156 | 153 | 150 | 147 | -44 | -23.0 |
| 1143 | PRODUCTION MANAGERS | 636 | 615 | 622 | 640 | 644 | 659 | 673 | 685 | 697 | 61 | 9.6 |
| 1149 | MANAGERS NEC | 111 | 102 | 98 | 96 | 92 | 91 | 89 | 87 | 85 | -26 | -23.4 |
| 1171 | ACCOUNTANTS AUDITORS | 199 | 182 | 176 | 172 | 166 | 162 | 159 | 156 | 152 | -47 | -23.6 |
| 1175 | PURCHASING OFFICERS | 88 | 81 | 78 | 76 | 73 | 72 | 70 | 69 | 67 | -21 | -23.9 |
| 1179 | MANAG ADMIN NEC | 34 | 32 | 30 | 30 | 29 | 28 | 28 | 27 | 26 | -8 | -23.5 |
| 2111 | CHIMISTS | 42 | 39 | 37 | 36 | 35 | 34 | 34 | 33 | 32 | -10 | -23.8 |
| 2117 | PHYS SCI TECH | 183 | 168 | 162 | 159 | 153 | 150 | 147 | 144 | 141 | -42 | -23.0 |
| 2145 | INDUSTRIAL ENGINEERS | 92 | 84 | 81 | 79 | 76 | 75 | 73 | 72 | 70 | -22 | -23.9 |
| 2147 | MECHANICAL ENGINEERS | 31 | 28 | 27 | 26 | 25 | 25 | 24 | 24 | 23 | -8 | -25.8 |
| 2165 | ARCHIT ENGIN TECHN | 61 | 56 | 54 | 53 | 51 | 50 | 49 | 48 | 47 | -14 | -23.0 |
| 2183 | ANALYSTS PROGRAMMERS | 168 | 154 | 149 | 146 | 140 | 137 | 135 | 132 | 129 | -39 | -23.2 |
| 2797 | INSTRUCTORS NEC | 27 | 25 | 24 | 23 | 22 | 22 | 21 | 21 | 21 | -6 | -22.2 |
| 3131 | NURSES GRADUATE | 27 | 25 | 24 | 23 | 22 | 22 | 21 | 21 | 21 | -6 | -22.2 |
| 3313 | DESIGNERS | 115 | 105 | 101 | 99 | 96 | 94 | 92 | 90 | 88 | -27 | -23.5 |
| 3314 | ILLUSTRATING ARTISTS | 38 | 35 | 34 | 33 | 32 | 31 | 31 | 30 | 29 | -9 | -23.7 |
| 4111 | SECRETARIES STENO | 588 | 539 | 519 | 510 | 490 | 480 | 470 | 461 | 451 | -137 | -23.3 |
| 4113 | TYPISTS STENO-TYPISTS | 145 | 133 | 128 | 126 | 121 | 119 | 116 | 114 | 111 | -34 | -23.4 |
| 4130 | SUPERV BOOKKEEPING | 65 | 60 | 57 | 56 | 54 | 53 | 52 | 51 | 50 | -15 | -23.1 |
| 4131 | BOOKKEEPERS | 719 | 643 | 604 | 577 | 541 | 516 | 491 | 467 | 444 | -275 | -38.2 |
| 4141 | OFFICE MACHINE OPERAT | 27 | 25 | 24 | 23 | 22 | 22 | 21 | 21 | 21 | -6 | -22.2 |
| 4143 | ELECTRO DATA PROC OPE | 153 | 140 | 135 | 132 | 127 | 125 | 122 | 120 | 117 | -36 | -23.5 |
| 4150 | SUPERV MATERIAL RECOR | 96 | 88 | 84 | 83 | 80 | 78 | 76 | 75 | 73 | -23 | -24.0 |
| 4151 | PRODUCTION CLERKS | 138 | 126 | 122 | 119 | 115 | 112 | 110 | 108 | 106 | -32 | -23.2 |
| 4153 | SHIPPING CLERKS | 617 | 587 | 587 | 597 | 593 | 601 | 608 | 614 | 619 | 2 | 0.3 |
| 4155 | STOCK CLERKS | 241 | 215 | 202 | 192 | 179 | 170 | 162 | 153 | 145 | -96 | -39.8 |
| 4171 | RECEPTIONNISTS | 73 | 67 | 64 | 63 | 61 | 59 | 58 | 57 | 56 | -17 | -23.3 |
| 4175 | TELEPHONE OPERATORS | 27 | 25 | 24 | 23 | 22 | 22 | 21 | 21 | 21 | -6 | -22.2 |
| 4179 | INFORMATION NEC | 31 | 28 | 27 | 26 | 25 | 25 | 24 | 24 | 23 | -8 | -25.8 |
| 4197 | GENERAL OFF CLERKS | 277 | 247 | 231 | 220 | 205 | 195 | 185 | 175 | 166 | -111 | -40.1 |
| 4199 | CLERKS NEC | 38 | 35 | 34 | 33 | 32 | 31 | 31 | 30 | 29 | -9 | -23.7 |
| 5130 | SUPERV SALES | 76 | 70 | 68 | 66 | 64 | 62 | 61 | 60 | 59 | -17 | -22.4 |
| 5133 | COMMERCIAL TRAVELLERS | 364 | 352 | 356 | 366 | 368 | 376 | 384 | 391 | 398 | 34 | 9.3 |
| 5135 | SALESMEN NEC | 202 | 186 | 179 | 176 | 169 | 165 | 162 | 159 | 155 | -47 | -23.3 |
| 6115 | GUARDS WATCHMEN | 149 | 137 | 132 | 129 | 124 | 122 | 119 | 117 | 114 | -35 | -23.5 |
| 6165 | PRESSING OCC | 46 | 42 | 41 | 40 | 38 | 37 | 37 | 36 | 35 | -11 | -23.9 |
| 6191 | JANITORS | 325 | 309 | 309 | 313 | 312 | 315 | 319 | 322 | 324 | -1 | -0.3 |
| 8160 | FOREMAN CHEMICAL | 34 | 32 | 30 | 30 | 29 | 28 | 28 | 27 | 26 | -8 | -23.5 |

.../79

## APPENDIX III (CONT)

CANADIAN OCCUPATIONAL PROJECTION SYSTEM (COPS) MAY 1985
EMPLOYMENT PROJECTION - QUEBEC REGION
TEXTILE

| | | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | ACCR. (1984/1992) | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8161 | MIXING BLENDING CHEM . | 96 | 88 | 84 | 83 | 80 | 78 | 76 | 75 | 73 | -23 | -24.0 |
| 8179 | CHEMICAL NEC . | 725 | 647 | 606 | 578 | 540 | 513 | 487 | 462 | 437 | -288 | -39.7 |
| 8260 | FOREMEN TEXTILE . | 1247 | 1132 | 1080 | 1049 | 998 | 968 | 939 | 910 | 881 | -366 | -29.4 |
| 8261 | TEXTILE FIBRE PREPAR . | 368 | 340 | 330 | 326 | 316 | 312 | 308 | 303 | 299 | -69 | -18.8 |
| 8263 | SPINNERS TWISTERS . | 357 | 312 | 286 | 266 | 241 | 223 | 205 | 187 | 170 | -187 | -52.4 |
| 8265 | WINDING REELING . | 1079 | 1010 | 993 | 994 | 975 | 974 | 972 | 969 | 966 | -113 | -10.5 |
| 8267 | WEAVING OCC . | 2252 | 2107 | 2071 | 2071 | 2030 | 2027 | 2022 | 2016 | 2008 | -244 | -10.8 |
| 8271 | KNITTING OCC . | 195 | 179 | 172 | 169 | 162 | 159 | 156 | 153 | 149 | -46 | -23.6 |
| 8273 | BLEACHING DYEING . | 698 | 665 | 664 | 675 | 671 | 679 | 687 | 693 | 699 | 1 | 0.1 |
| 8275 | FINISHING TEXTILE . | 682 | 643 | 638 | 643 | 635 | 639 | 642 | 645 | 646 | -36 | -5.3 |
| 8276 | INSP TEST TEXTILE . | 1627 | 1508 | 1469 | 1457 | 1417 | 1403 | 1389 | 1375 | 1359 | -268 | -16.5 |
| 8278 | LABOURING TEXTILE . | 2785 | 2396 | 2157 | 1968 | 1749 | 1574 | 1405 | 1241 | 1083 | -1702 | -61.1 |
| 8279 | TEXTILE NEC . | 852 | 758 | 708 | 673 | 626 | 593 | 561 | 530 | 499 | -353 | -41.4 |
| 8313 | MACHINISTS . | 191 | 175 | 169 | 166 | 159 | 156 | 153 | 150 | 147 | -44 | -23.0 |
| 8335 | WELDING . | 42 | 39 | 37 | 36 | 35 | 34 | 34 | 33 | 32 | -10 | -23.8 |
| 8533 | ELECTRI INST REP NEC . | 134 | 123 | 118 | 116 | 111 | 109 | 107 | 105 | 103 | -31 | -23.1 |
| 8550 | FOREMEN FAB ASS TEXTI. | 314 | 280 | 261 | 248 | 231 | 219 | 207 | 195 | 184 | -130 | -41.4 |
| 8551 | PATTERN TEXT FUR LEAT. | 296 | 264 | 247 | 236 | 220 | 209 | 198 | 187 | 177 | -119 | -40.2 |
| 8553 | TAILORS DRESSMAKERS . | 130 | 115 | 107 | 101 | 93 | 87 | 82 | 76 | 71 | -59 | -45.4 |
| 8562 | UPHOLSTERERS . | 134 | 123 | 118 | 116 | 111 | 109 | 107 | 105 | 103 | -31 | -23.1 |
| 8563 | SEWING MACH OPERATORS. | 2590 | 2432 | 2399 | 2409 | 2369 | 2373 | 2376 | 2376 | 2374 | -216 | -8.3 |
| 8566 | INSP TEST TEXTILE FUR. | 183 | 168 | 162 | 159 | 153 | 150 | 147 | 144 | 141 | -42 | -23.0 |
| 8568 | LABOURING TEXTILE FUR. | 333 | 297 | 278 | 265 | 248 | 235 | 223 | 212 | 200 | -133 | -39.9 |
| 8569 | TEXTILE FUR LEATH NEC. | 480 | 428 | 401 | 382 | 356 | 338 | 321 | 304 | 288 | -192 | -40.0 |
| 8580 | FOREMEN MECHANICS . | 76 | 70 | 68 | 66 | 64 | 62 | 61 | 60 | 59 | -17 | -22.4 |
| 8583 | RAIL TRANSP MECHANICS. | 134 | 123 | 118 | 116 | 111 | 109 | 107 | 105 | 103 | -31 | -23.1 |
| 8584 | INDUSTRIAL MECHANICS . | 1261 | 1157 | 1116 | 1096 | 1055 | 1035 | 1015 | 995 | 975 | -286 | -22.7 |
| 8589 | MECHANICS REPAIR NEC . | 31 | 28 | 27 | 26 | 25 | 25 | 24 | 24 | 23 | -8 | -25.8 |
| 8595 | DECORATING PAINTING . | 31 | 28 | 27 | 26 | 25 | 25 | 24 | 24 | 23 | -8 | -25.8 |
| 8599 | OTHER FAB ASS NEC . | 199 | 182 | 176 | 172 | 166 | 162 | 159 | 156 | 152 | -47 | -23.6 |
| 8733 | CONSTR ELECTRICIANS . | 42 | 39 | 37 | 36 | 35 | 34 | 34 | 33 | 32 | -10 | -23.8 |
| 8781 | CARPENTERS . | 46 | 42 | 41 | 40 | 38 | 37 | 37 | 36 | 35 | -11 | -23.9 |
| 8791 | PIPEFITTING PLUMBING . | 73 | 67 | 64 | 63 | 61 | 59 | 58 | 57 | 56 | -17 | -23.3 |
| 8799 | CONSTRUCTION NEC . | 46 | 42 | 41 | 40 | 38 | 37 | 37 | 36 | 35 | -11 | -23.9 |
| 9175 | TRUCK DRIVERS . | 271 | 263 | 258 | 262 | 260 | 264 | 267 | 269 | 271 | 0 | 0.0 |
| 9310 | FOREMEN HANDLING NEC . | 27 | 25 | 24 | 23 | 22 | 22 | 21 | 21 | 21 | -6 | -22.2 |
| 9311 | HOISTING OCC NEC . | 42 | 39 | 37 | 36 | 35 | 34 | 34 | 33 | 32 | -10 | -23.8 |
| 9313 | LONGSHOREMEN . | 65 | 60 | 57 | 56 | 54 | 53 | 52 | 51 | 50 | -15 | -23.1 |
| 9315 | MAT HAND EQUIP OP NEC. | 183 | 168 | 162 | 159 | 153 | 150 | 147 | 144 | 141 | -42 | -23.0 |
| 9317 | PACKAGING OCC NEC . | 580 | 552 | 552 | 561 | 558 | 565 | 571 | 577 | 582 | 2 | 0.3 |
| 9318 | LABOUR ELEMENT WORK . | 38 | 35 | 34 | 33 | 32 | 31 | 31 | 30 | 29 | -9 | -23.7 |
| 9512 | PRINT PRESS OCC . | 27 | 25 | 24 | 23 | 22 | 22 | 21 | 21 | 21 | -6 | -22.2 |
| 9519 | PRINTING OCC NEC . | 206 | 189 | 182 | 179 | 172 | 169 | 165 | 162 | 158 | -48 | -23.3 |

.../80

## APPENDIX III (CONT)

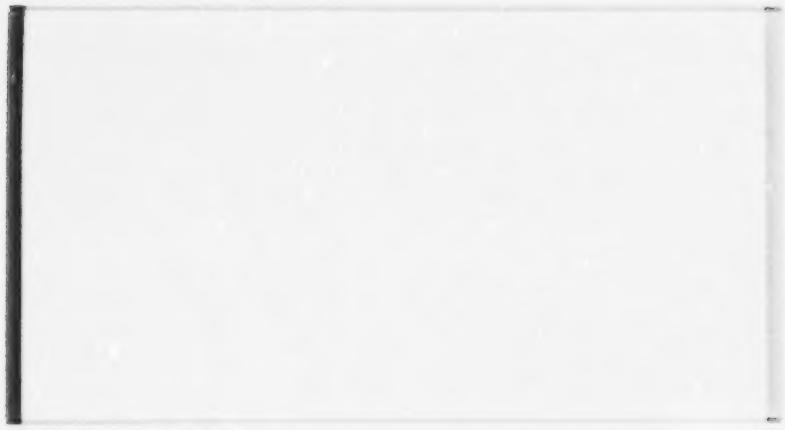
CANADIAN OCCUPATIONAL PROJECTION SYSTEM (COPS) MAY 1985
EMPLOYMENT PROJECTION - QUEBEC REGION
TEXTILE

| | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | ACCR. (1984/1992) | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9539 STATION ENGINE NEC . | 286 | 259 | 248 | 241 | 229 | 222 | 216 | 209 | 202 | -84 | -29.4 |
| 9916 INSPEC TESTING NEC . | 27 | 25 | 24 | 23 | 22 | 22 | 21 | 21 | 21 | -6 | -22.2 |
| 9919 OTHER LABOURING NEC . | 69 | 63 | 61 | 60 | 57 | 56 | 55 | 54 | 53 | -16 | -23.2 |
| 9999 OCCS NOT STATED . | 588 | 539 | 520 | 510 | 490 | 481 | 471 | 461 | 451 | -137 | -23.3 |
| OTHERS OCCUPATIONS | 1055 | 967 | 932 | 914 | 879 | 862 | 844 | 826 | 809 | | |
| TOTAL OF THE ACTIVITY | 30000 | 27500 | 26500 | 26000 | 25000 | 24500 | 24000 | 23500 | 23000 | | |

# ÉTUDE SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL

DIRECTION DES SERVICES ÉCONOMIQUES
RÉGION DU QUÉBEC

EMPLOI ET IMMIGRATION CANADA



(AVAILABLE IN ENGLISH UPON REQUEST)

"PROFIL #5"

# ANALYSE INDUSTRIELLE ET PROFESSIONNELLE

# SECTEUR DU TEXTILE PRIMAIRE AU QUEBEC

Effectuée dans le cadre du

SYSTEME DE PROJECTIONS DES PROFESSIONS AU CANADA

(S.P.P.C.)

Préparé par: Ginette Chalifoux

DIRECTION DES SERVICES ECONOMIQUES
COMMISSION DE L'EMPLOI ET DE L'IMMIGRATION DU CANADA
REGION DU QUEBEC
Mars 1985

Reproduction ou citation autorisée sous
réserve d'indication de la source:
Emploi et Immigration Canada

No de cat: MP 32-16/5F
ISBN: 0-662-92996-9

# TABLE DES MATIERES

PAGES

AVANT-PROPOS.....

CHAPITRE I - LA SITUATION ECONOMIQUE DU SECTEUR DU TEXTILE PRIMAIRE AU QUEBEC..... 1

PARTIE A: CARACTERISTIQUES DU SECTEUR DU TEXTILE PRIMAIRE AU QUEBEC.. 2

1. La structure du secteur..... 2
2. La taille des entreprises textiles..... 5
3. L'importance du secteur textile au Québec..... 7
4. Des gains de productivité intéressants malgré une performance moyenne..... 7

PARTIE B: SA POSITION CONCURRENTIELLE..... 11

1. Forte concurrence des importations..... 11
2. Les Etats-Unis, principale source des importations..... 13
3. Dépendance envers l'industrie du vêtement..... 14
4. Les accords multifibres et le marché canadien des textiles..... 16
5. Erosion du marché domestique..... 17
6. Faiblesse des exportations..... 21

PARTIE C: L'EVOLUTION DES INVESTISSEMENTS..... 24

1. Importance des investissements..... 24
2. Importance des achats de machineries neuves..... 24
3. Rajeunissement de l'équipement textile..... 28

PARTIE D: LES CHANGEMENTS TECHNOLOGIQUES..... 31

1. Bouleversement technologique dans les procédés de production..... 31
2. Le rythme d'insertion des nouvelles technologies..... 33

PARTIE E: LES PERSPECTIVES DE PRODUCTION DU SECTEUR TEXTILE POUR LES ANNEES 1980..... 34

TABLE DES MATIERES (SUITE)

PAGES

CHAPITRE II - L'EVOLUTION RECENTE DE L'EMPLOI DU SECTEUR DU TEXTILE PRIMAIRE AU QUEBEC 1983-1984 ET PROJECTIONS 1985-1992..... 36

PARTIE A: EVOLUTION RECENTE DE L'EMPLOI 1973-1984..... 37

1. Facteurs ayant une incidence sur l'emploi du textile..... 37

2. Tendance récente de l'emploi dans l'industrie textile, 1973 à 1984..... 37

PARTIE B: PROJECTIONS DE L'EMPLOI 1985-1992..... 42

1. Les scénarios initiaux..... 42

2. La consultation..... 42

3. Les nouvelles projections..... 43

CHAPITRE III - PROJECTIONS DE L'EMPLOI PAR GROUPE PROFESSIONNEL, SECTEUR DU TEXTILE..... 48

PARTIE A: LA STRUCTURE PROFESSIONNELLE - METHODOLOGIE..... 49

1. Structure professionnelle du recensement 1981..... 49

2. Le modèle des coefficients fixes..... 50

PARTIE B: STRUCTURE PROFESSIONNELLE DU SECTEUR DU TEXTILE..... 52

1. Le progrès technique et son incidence sur l'évolution des occupations..... 52

2. Structure professionnelle du secteur..... 53

2.1 Cadres et employés de bureau..... 53

2.2 Travailleurs reliés à la production textile de base..... 57

2.3 Professions reliées à la production d'articles en textile..... 64

2.4 Professions reliées au fonctionnement et à l'entretien de l'équipement..... 68

2.5 Autres professions..... 70

PARTIE C: CALCUL DE L'EVOLUTION DES COEFFICIENTS ET DE L'EMPLOI PAR PROFESSION..... 73

## TABLE DES MATIERES (SUITE)


| | | PAGES |
|---|---|---|
| ANNEXE I: | DESCRIPTION DU SECTEUR DU TEXTILE PRIMAIRE..... | 76 |
| ANNEXE II: | MODELE "MECANIQUE" SPPC..... | 77 |
| ANNEXE III: | SPPC - PROJECTION DE L'EMPLOI - SECTEUR DU TEXTILE..... | 78 |

## LISTE DES TABLEAUX


| | | PAGES |
|---|---|---|
| TABLEAU 1: | Emploi dans le secteur du textile - Québec, Ontario, 1971 et 1981 | 4 |
| TABLEAU 2: | Nombre d'employeurs et d'employés, secteur textile primaire, Québec, 1982 | 6 |
| TABLEAU 3: | Productivité du secteur du textile au Québec (valeur ajoutée par heures travaillées) à la production, 1975 à 1982 | 8 |
| TABLEAU 4: | Indicateurs de base - Textile primaire et industries manufacturières - Québec 1982 | 9 |
| TABLEAU 5: | Evolution des principaux indicateurs, textile primaire, manufacturier, Québec 1975-1981 | 10 |
| TABLEAU 6: | Importations canadiennes, textile primaire, par catégorie de produits, Etats-Unis et autres sources, 1982 | 12 |
| TABLEAU 7: | Importations canadiennes, secteur des textiles et de vêtement, par pays d'origine 1976 à 1982 | 15 |
| TABLEAU 8: | Part du marché apparent des textiles primaires allant aux expéditions domestiques nettes et aux importations | 19 |
| TABLEAU 9: | Marché canadien apparent pour les textiles primaires, 1980-1983 | 20 |
| TABLEAU 10: | Destination des produits de propre fabrication, Québec, 1979 | 21 |
| TABLEAU 11: | Exportations et expéditions canadiennes de textile primaire | 22 |
| TABLEAU 12: | Textile, les investissements et les immobilisations, Québec-Ontario, 1969-1984 | 26 |
| TABLEAU 13: | Immobilisations et réparations, selon le genre d'investissement, textile | 27 |
| TABLEAU 14: | Age de l'équipement dans l'industrie textile canadienne | 30 |
| TABLEAU 15: | Evolution récente de l'emploi et de la production, secteur du textile, Québec, 1973-1984 | 41 |

## LISTE DES TABLEAUX (SUITE)

PAGES

TABLEAU 16: Projection de l'emploi dans le secteur du textile au Québec et principales tendances de la consultation 1984-1992..... 45

TABLEAU 17: Evolution de l'emploi et de la structure professionnelle, groupe: cadres professionnels et employés de bureau, Secteur du textile, Québec, 1971-1981-1992..... 56

TABLEAU 18: Répartition des professions reliées à la production de matières textiles, 1981..... 57

TABLEAU 19: Evolution de l'emploi et de la structure professionnelle, groupe: professions reliées à la production de matières textiles de base, Québec, 1971-1981-1992..... 65

TABLEAU 20: Evolution de l'emploi et de la structure professionnelle, groupe: professions reliées à la production d'articles en textile, Québec, 1971-1981-1992..... 67

TABLEAU 21: Evolution de l'emploi et de la structure professionnelle, groupe: professions reliées au fonctionnement et à l'entretien de l'équipement, secteur du textile, Québec, 1971-1981-1992..... 69

TABLEAU 22: Evolution de l'emploi et de la structure professionnelle, groupe: autres professions, secteur du textile, Québec, 1971-1981-1992..... 72

## AVANT-PROPOS

Ce document sur le secteur du textile primaire au Québec est le cinquième d'une série de profils industriels et professionnels issus du Système de Projections des Professions du Canada (SPPC). Le système SPPC consiste essentiellement à établir des projections de l'offre et de la demande de main-d'oeuvre jusqu'en 1992 pour quelque cinq cents (500) groupes professionnels et une soixantaine de secteurs industriels afin de déterminer les déséquilibres qui existent sur le marché du travail et de mieux planifier ainsi les différentes interventions tant gouvernementales que privées.

La principale préoccupation de la présente étude étant l'évolution de la demande de travailleurs, nous avons orienté nos efforts vers l'analyse des principaux déterminants de cette demande tant au niveau global que par groupe professionnel. Ainsi le premier chapitre présente l'environnement économique et structurel du secteur du textile primaire en faisant ressortir les éléments ayant l'incidence la plus forte sur l'évolution générale du secteur. Dans le deuxième chapitre nous identifions les éléments plus spécifiques du marché du travail du secteur du textile en terme de tendance récente de l'emploi et de son évolution d'ici 1992. Enfin, le dernier chapitre identifie les principaux facteurs de changement survenus ou à venir au niveau des groupes professionnels.

Afin de pallier au manque de données tant qualitatives que quantitatives sur les déterminants propres à l'évolution du marché du travail au niveau des professions, une large place est accordée à la consultation au sein de cette série de profils industriels. Cette étude fait suite à un premier document d'analyse du secteur dans lequel nous formulions un scénario de l'évolution de l'emploi fondé sur un certain nombre d'hypothèses. C'est ce document que nous avions soumis, pour commentaires, aux principaux intervenants, tant privés que publics, du milieu du textile québécois. Les informations obtenues nous ont permis de réviser notre scénario initial.

Nous voulons profiter de cet avant-propos pour remercier de façon toute spéciale les organismes consultés pour leurs commentaires judicieux et plus spécifiquement l'Institut canadien des textiles et des vêtements. De plus, nous serions heureux de prendre connaissance de tous les autres commentaires que pourrait soulever cette étude. Ces derniers peuvent nous être adressés à l'adresse suivante:

M. Jacques Leblanc
Directeur des Services Economiques
Commission de l'Emploi et de l'Immigration
du Canada
Région du Québec
C.P. 7500 - Station "A"
Montréal, Québec
H3C 3L4

Les organismes suivants ont été consultés lors de l'élaboration de cette étude:

- Ayers Limited
- Burlington Canada Ltée
- Calko Canada Inc.
- Celanese Canada Inc.
- Centre de Productivité du textile (protextile)
- Centre Spécialisé sur le textile (CEGEP St-Hyacinthe)
- Cleyn and Tinker Inc.
- Collins and Aikman Ltd
- Comité Syndical - Patronal de l'Industrie Canadienne du textile
- Consoltex Inc.
- Dominion Textile Inc.
- Doubletex Ltd
- Fédération Canadienne des Travailleurs du textile Inc. (CSD)
- Fédération du Commerce (CSN)
- Goodyear
- Ideal Bedspread Cie
- Industrie, Commerce et Tourisme
- Institut Canadien des textiles et des vêtements
- Institut National de Productivité
- J.P. Coasts (Canada) Inc.
- J.L. Deball Canada Inc.
- Leedye Inc.
- Les Tapis Peerless
- Montréal Fast Print Ltée
- Nalpac Company
- Office Canadien pour un Renouveau Industriel
- Ozite Canada Inc
- Rayonese Textile Ltée
- Satexil Inc.
- Sorel tex

- Tapis Coronet
- Tapis Peeters
- Tapis Venture
- Tex-El Inc.
- Textile Dionne
- Travailleurs Amalgamés du Vêtements et du Textile (division textile)
- Université de Montréal
- Université du Québec à Trois-Rivières
- Wabasso Inc.
- Zephyr Inc.

Profils disponibles:

Profil # 1: Secteur agricole au Québec
Profil # 2: Secteur de la distribution du gaz au Québec
Profis # 3: Secteur des pâtes et papiers au Québec
Profil # 4: Secteur des finances au Québec
Profil # 5: Secteur du textile primaire au Québec

# CHAPITRE I

## LA SITUATION ECONOMIQUE DU SECTEUR DU TEXTILE PRIMAIRE AU QUEBEC

## PARTIE A - CARACTERISTIQUES DU TEXTILE PRIMAIRE AU QUEBEC

### 1- La structure du secteur

Le secteur du textile primaire se distingue de ceux de la bonneterie et du vêtement qu'on y associe usuellement. Il comprend neuf (9) sous-groupes, soit [1]:

181- Filature et tissage de coton
182- Filature et tissage de laine
183- Fabrication de fibres, filés, tissus artificiels et synthétiques
184- Corderie et ficellerie
185- Feutre et traitement des fibres
186- Tapis, carpettes et moquettes
187- Accessoires en tissu pour automobile
188- Articles en grosse toile et sacs de coton et de jute
189- Textiles divers (chiffons à épousseter, draps, bandages, fils à broder, etc...)

Cette structure est issue du Manuel de classification des activités économiques de 1970. Selon les intervenants qui ont répondu à la consultation, cette structure n'est plus parfaitement adaptée au secteur du textile, cette classification excluant le secteur de la bonneterie. Les fabricants de tissus tricotés, de bas et chaussettes devraient être selon eux inclus dans l'industrie du textile en raison de leur technologie de fabrication (filage, teinture...) propre à l'industrie textile. Les autres fabricants de tricots pourraient être classés dans l'industrie du vêtement car les procédés de production utilisés (coupe et couture) sont reliés à ceux employés dans l'industrie du vêtement. Pour des raisons statistiques, aucune donnée n'étant disponible selon cette classification, nous avons utilisé celle de 1970 tout au long de cette étude.

En 1981 plus de 77% de l'emploi du textile primaire se retrouvait dans les usines du textile divers, de fabrication de fibres, filés, tissus

---

(1): Pour une description détaillée des sous secteurs voir l'annexe I, p. 74

.../3

artificiels et synthétiques et de filature et tissage de coton. Les usines de filature et tissage de laine et celles des tapis, carpettes et moquettes regroupaient 18,0% de l'emploi (voir tableau no.1 p.4 ).

Si on considère les deux années d'observation des recensements de 1971 et 1981, l'emploi dans le secteur du textile primaire s'est accru de 9,9% (1). Ce sont les sous-secteurs des articles en grosse toile, de la corderie et ficellerie, des tapis et carpettes, de la filature et tissage de laine et des textiles divers qui ont soutenu cette croissance. Les autre sous-secteurs, soit: accessoires pour automobile, feutre, filés et tissus artificiels, filature et tissage de coton, ont tous connu une baisse de leur effectif.

Si l'on compare la structure de l'emploi de 1981 des secteurs textiles du Québec et de l'Ontario, on remarque que l'industrie des accessoires en tissu pour l'automobile est fortement représentée en Ontario alors qu'elle est presqu'inexistante au Québec. Par contre, les usines de filature et de tissage de coton n'accaparent que 4,7% de l'emploi textile ontarien comparativement à 20,7% au Québec; de plus entre 1971 et 1981 l'Ontario a perdu plus de 58% de son emploi dans ce sous-secteur alors qu'au Québec on n'enregistrait qu'une légère baisse. Les industries de textiles divers sont plus importantes en termes d'emploi au Québec qu'en Ontario quoiqu'elles aient connu chez cette dernière une plus forte croissance qu'au Québec durant la période 1971-1981. La structure de l'emploi des autres sous-secteurs du textile est comparable pour les deux provinces.

---

(1): Ces données sont issues de la population active expérimentée des recensements 1971-1981, converties en emploi à l'aide des données de l'Enquête sur la population active. Si l'on prend les deux observations des recensement 1971 et 1981 on note un accroissement de l'emploi. Si l'on se réfère à l'évolution année par année de 1971 à 1984 on peut noter des tendances différentes (voir p. 45).

.../4

TABLEAU I

EMPLOI DANS LE SECTEUR DU TEXTILE (1)

QUEBEC, ONTARIO, 1971 ET 1981

| CODE | ACTIVITE ECONOMIQUE | QUEBEC | | | | | ONTARIO | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1971 | | 1981 | | △ | 1971 | | 1981 | | △ |
| | | Emploi | % | Emploi | % | % | Emploi | % | Emploi | % | % |
| 181 | Filature et tissage du coton | 7 402 | 23,9 | 7 038 | 20,7 | -4,9 | 3 084 | 14,2 | 1 271 | 4,7 | -58,8 |
| 182 | Filature et tissage de laine | 2 611 | 8,4 | 3 264 | 9,6 | 25,0 | 2 065 | 9,4 | 1 487 | 5,5 | 38,0 |
| 183 | Fabrication de fibres, filés et tissus artificiels | 8 049 | 26,0 | 7 140 | 21,0 | -11,3 | 6 024 | 27,8 | 6 952 | 25,7 | 15,4 |
| 184 | Corderie ficellerie | 44 | 0,1 | 68 | 0,2 | 55,5 | 291 | 1,3 | 378 | 1,4 | 29,8 |
| 185 | Industrie du feutre et du traitement des fibres | 511 | 1,6 | 408 | 1,2 | -20,2 | 594 | 2,7 | 865 | 3,2 | 45,7 |
| 186 | Industrie des tapis, des carpettes et de la moquette | 1 962 | 6,3 | 2 856 | 8,4 | 45,5 | 1 905 | 8,8 | 2 624 | 9,7 | 37,7 |
| 187 | Industrie des articles en grosse toile et des sacs de coton et de jute | 451 | 1,4 | 952 | 2,8 | 110,8 | 1 095 | 5,0 | 1 406 | 5,2 | 28,4 |
| 188 | Industrie des accessoires en tissu pour l'automobile | 42 | 0,1 | 34 | 0,1 | -20,0 | 2 350 | 10,8 | 4 111 | 15,2 | 74,9 |
| 189 | Industries textiles divers | 9 870 | 31,9 | 12 240 | 36,0 | 24,0 | 4 452 | 20,5 | 7 953 | 29,4 | 78,6 |
| | TOTAL | 30 942 | 100 | 34 000 | 100 | 9,9 | 21 860 | 100 | 27 052 | 100 | 23,7 |

Source: Recensement 1971, 1981, Enquête sur la Population Active

2- La taille des entreprises textiles

En 1982, l'industrie textile au Québec comptait quelque 507 employeurs et près de 28 450 travailleurs (1). Le tableau no.2, page 6, fait ressourtir le grand nombre de petites entreprises qui oeuvrent dans le domaine du textile primaire. Plus de 67% des entreprises ont moins 20 employés et ne somment que 7,8% de l'emploi. Les entreprises de taille 200 à 499 employés, qui représentent 7,1% des employeurs, embauchent plus de 36% des travailleurs. Les plus gros employeurs, soit ceux de 500 employés et plus, sont peu nombreux (7 employeurs) et procurent du travail à plus de 21% de la main-d'oeuvre textile.

LISTE DES PRINCIPAUX EMPLOYEURS

SECTEUR DU TEXTILE - QUEBEC

| | |
|---|---|
| 181- Filature et tissage de coton | . Dominion Textile<br>. Wabasso Inc.*<br>. Usine du tissage Richelieu (D.T.) |
| 182- Filature et tissage de laine | . Cleyn and Tinker Inc.<br>. Satexil Inc. |
| 183- Fabrication de fibres filés, tissus artificiels et synthétiques | . Celanese Canada Inc.<br>. Usine de tissage Sherbrooke |
| 184- Corderie, Ficellerie | . Niagara Lockport Québec Industries Inc. |
| 185- Feutre et traitement des fibres | . Albary International Canada Inc. |
| 186- Tapis, carpettes, moquettes | . Tapis Peerless<br>. Tapis Ccronet Inc. |
| 187- Accessoire en tissu pour auto | . Cleman and Son Inc. |
| 189- Textiles divers | . Ccllins and Aikman Limited<br>. Winck Textile<br>. YKK Zippers Canada Ltd<br>. Colonial Ccnverters<br>. Rideaux Commonwealth<br>. Beauharnois Finishing Plan (D.T.)<br>. Burlington Canada Inc. |

(1) Source: Enquête auprès des employeurs, C.E.I.C., septembre 1982

*: Ncte: Wabasso vient d'annoncer la fermeture de ses usines pour 1985

.../6

TABLEAU 2

NOMBRE D'EMPLOYEURS ET D'EMPLOYES, SECTEUR TEXTILE PRIMAIRE, QUEBEC, 1982 (1)

| | NOMBRE D'EMPLOYES | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1-4 (2) | 5-19 | 20-49 | 50-99 | 100-199 | 200-499 | 500-999 | 1 000 + | TOTAL |
| Nombre d'employeurs | 249 | 93 | 53 | 38 | 31 | 36 | 4 | 3 | 507 |
| % | 49,1 | 18,3 | 10,5 | 7,5 | 6,1 | 7,1 | 0,7 | 0,5 | 100 |
| Nombre d'employés | 622 | 1 605 | 2 491 | 2 739 | 4 773 | 10 384 | 2 413 | 3 722 | 28 452 |
| % | 2,2 | 5,6 | 8,7 | 9,6 | 16,7 | 36,5 | 8,4 | 13,1 | 100 |

(1) Source: Enquête auprès des employeurs, CEIC, sept. 1982
Chaque établissement représente un employeur

(2) Ce chiffre représente un nombre minimum d'employeurs, nous estimons que chez les employeurs de moins de 20 employés, une part de 20% de plus pourrait être considérée

/...

3- L'importance du secteur textile au Québec

La part de l'industrie québécoise du textile dans l'ensemble du Canada est de toute première importance. En 1981, plus de 38,6% des établissements textiles canadiens étaient situés au Québec. Leurs activités généraient 43,2% de la valeur ajoutée totale de l'industrie textile canadienne, 47,4% de la valeur des livraisons de produits de propre fabrication, 47,5% de l'emploi et 50,2% de la valeur des immobilisations.

En regard de l'ensemble de l'activité économique du Québec, l'industrie du textile primaire occupe une place non-négligeable. En 1981, elle représentait 2,3% du P.I.B. québécois. A l'intérieur du secteur manufacturier, elle occupait, en 1982, le neuvième rang pour le nombre d'employés et la valeur des immobilisations, le dixième rang pour la valeur des livraisons et le douzième rang pour la valeur ajoutée totale. Nos répondants prévoient que dans les années à venir, l'importance du textile dans l'activité économique du Québec et du Canada, diminuera.

4. Des gains de productivité intéressants, malgré une performance moyenne

Au cours des sept dernières années soit de 1975 à 1981 l'industrie du textile primaire a réalisé de moins bonnes performances que celles constatées dans l'ensemble de l'activité manufacturière québécoise. Le nombre d'établissements et d'emplois y chutait alors qu'il s'accroissait au niveau du manufacturier. La valeur des livraisons, bien qu'elle ait doublée, progressait moins rapidement que celle du manufacturier.

La productivité, calculée suivant la valeur ajoutée sur l'emploi, (en $ constant de 1971) a présenté des gains intéressants. De 1975 à 1981, elle s'est accrue, en moyenne annuelle, de 18,6% contre 15,6% pour l'ensemble du manufacturier. Conséquemment, la productivité du secteur textile qui était à 81,3% de celle du manufacturier en 1975, est passée à 83,9% en 1981. Pour l'année 1982 dont les données viennent d'être publiées, l'industrie du textile connaît une

.../8

baisse marginale de sa productivité en regard de 1981, plus forte que celle subie par l'ensemble du secteur manufacturier.

Une autre façon de mesurer la productivité est la mesure de la valeur ajoutée par heures travaillées. Celle-ci est encore plus significative que la première car dans un contexte d'une récession aussi accentuée que celle de 1982 le nombre d'heures travaillées diminuent avant le nombre de travailleurs. Ajoutons que dans le contexte québécois, le programme fédéral de travail partagé est venu encourager cette attitude et a eu comme conséquence de réduire le nombre de mises à pied.

La productivité du secteur du textile suivant cette dernière mesure se serait accrue davantage entre 1975 et 1982 que celle de l'ensemble du secteur manufacturier soit 18,9% contre 16,5% et ce malgré la diminution importante que le secteur textile a connu en 1982.

Pour les années '80, les dépenses d'investissement étant orientées principalement vers l'achat de machinerie neuve et l'amélioration des autres équipements, elles devraient assurer un réajustement vers un accroissement généralisé de la productivité, au cours des prochaines années (voir partie C- p. 24).

TABLEAU 3

PRODUCTIVITE DU SECTEUR DU TEXTILE AU QUEBEC

(VALEUR AJOUTEE PAR HEURES TRAVAILLEES) A LA PRODUCTION (1)

(EN DOLLARS CONSTANTS 1971)

1975 A 1982

| | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Textile | 7,4 | 8,0 | 8,4 | 8,5 | 9,2 | 9,2 | 9,3 | 8,8 |
| Manufacturier | 9,1 | 9,4 | 10,0 | 10,2 | 10,5 | 10,6 | 10,8 | 10,6 |

(1): Source: CANSIM

.../9

TABLEAU 4

INDICATEURS DE BASE - TEXTILE PRIMAIRE ET

INDUSTRIES MANUFACTURIERES - QUEBEC 1982

| | VALEUR AJOUTEE TOTALE (1) $ Millions | VALEUR DES LIVRAISONS (1) $ Millions | IMMOBILISATIONS (2) $ Millions | EMPLOI (3) $ Millions |
|---|---|---|---|---|
| Aliments - boissons | 2 970 | 8 906 | 182,4 | 57 |
| Tabac | 415 | 675 | 20,1 | 5 |
| Caoutchouc | 383 | 934 | 25,4 | 13 |
| Cuir | 227 | 409 | 2,2 | 10 |
| Textile | 717 | 1 946 | 84,0 | 31 |
| Vêtement bonneterie | 1 915 | 2 989 | 19,2 | 73 |
| Bois | 640 | 1 478 | 49,3 | 26 |
| Meubles | 377 | 679 | 5,9 | 21 |
| Papier | 2 370 | 5 069 | 461,8 | 48 |
| Imprimerie | 1 065 | 1 842 | 26,1 | 35 |
| Métaux primaires | 1 102 | 2 912 | 269,3 | 38 |
| Produits métalliques | 1 725 | 2 998 | 39,0 | 34 |
| Machinerie | 783 | 1 184 | 61,6 | 18 |
| Matériel de transport | 1 716 | 3 718 | 94,4 | 38 |
| Produits électriques | 1 153 | 2 139 | 91,9 | 31 |
| Produits minéraux et met. | 353 | 870 | 47,1 | 15 |
| Pétrole et charbon | 763 | 5 550 | 198,4 | 5 |
| Produits chimiques | 1 450 | 2 796 | 111,4 | 27 |
| Manufacturier divers | 516 | 933 | 229,9 | 16 |
| Manufacturier TOTAL | 20 644 | 47 925 | 2 019,4 | 526 |

Source: (1) Statistique Canada, catalogue no. 31203
(2) Statistique Canada, catalogue no. 61205-206
(3) Statistique Canada, catalogue no. 71-001



.../10

TABLEAU 5

EVOLUTION DES PRINCIPAUX INDICATEURS

TEXTILE PRIMAIRE - MANUFACTURIER

QUEBEC 1975 - 1981

| | NOMBRE (1) D'ETABLISSEMENTS | EMPLOI (2) (MILLIERS) | LIVRAISONS TOTALES $ MILLIONS (1) | VALEUR AJOUTEE $ MILLIONS (1) | PRODUCTIVITE $ '000 |
|---|---|---|---|---|---|
| TEXTILE | | | | | |
| 1975 | 376 | 39 | 1 317,3 | 543,2 | 13,9 |
| 1976 | 371 | 36 | 1 435,6 | 578,2 | 16,1 |
| 1977 | 346 | 28 | 1 507,5 | 588,2 | 21 0 |
| 1978 | 362 | 31 | 1 684,6 | 663,9 | 21,4 |
| 1979 | 370 | 38 | 2 068,6 | 826,0 | 21,7 |
| 1980 | 360 | 37 | 2 236,6 | 885,7 | 23,9 |
| 1981 | 368 | 34 | 2 575,4 | 985,6 | 28,9 |
| Δ 81/75 (%) | -2,1 | -12,8 | 95,4 | 81,4 | 107,9 |
| MANUFACTURIER | | | | | |
| 1975 | 9 375 | 586 | 26 922,0 | 10 458,5 | 17,8 |
| 1976 | 9 020 | 589 | 28 982,4 | 11 223,3 | 19,0 |
| 1977 | 8 475 | 560 | 31 389,8 | 12 324,6 | 22,0 |
| 1978 | 9 701 | 571 | 37 599,2 | 14 633,2 | 25,6 |
| 1979 | 10 381 | 605 | 44 231,8 | 17 109,9 | 28,3 |
| 1980 | 10 740 | 619 | 50 068,2 | 19 175,7 | 31,0 |
| 1981 | 10 915 | 593 | 55 449,9 | 21 199,5 | 35,7 |
| Δ 81/75 (%) | 16,4 | 1,19 | 106,0 | 102,7 | 100,6 |

Source: (1) Statistique Canada, catalogue # 31-203
(2) Statistique Canada, catalogue # 71-001
Productivité: valeur ajoutée sur emploi



TI/...

## PARTIE B - SA POSITION CONCURRENTIELLE

### 1- Forte concurrence des importations

L'industrie québécoise du textile primaire fait face à plusieurs difficultés dont la principale est la forte concurrence des importations. Au niveau québécois, les importations textiles comptabilisées sont celles dédouanées au Québec. En 1982, ces dernières s'élevaient à $698 millions (1) soit 49,0% de celles du Canada.

La valeur des importations canadiennes (2) en tant que telle, est passée entre 1976 et 1982, de $838,8 millions à $1,2 milliards. Elle représentent 1,8% des importations canadiennes de 1982, et sont très importantes pour le secteur du textile. En terme de dollars, le secteur du textile importe davantage que le secteur du vêtement (voir tableau no. 7 p. 15 ).

En 1982, les principaux produits textiles importés par le Canada (voir tableau no. 6 p. 12) sont les tissus, les filés et les demis-produits en matière textile (1). Par sous-produits, ce sont les tissus de fibres mélangés, les demis-produits en matière textile (3), les filés et fibres artificielles, les tissus enduits ou imprégnés et les tissus artificiels qui pénètrent le plus sur les marchés canadiens.

---

(1): Source: BSQ

(2): Les données sur les importations de textile ne sont disponibles qu'au niveau canadien. Source: Statistique Canada cat. #65-001 - Sommaire du commerce extérieur

(3): Par exemple: draperie, ruban, textile de construction, tissus à pneu, etc.

.../12

Des Etats-Unis, nous achetons en premier lieu des demis-produits en matière textile, des tissus enduits ou imprégnés, des tissus de fibres mélangés et des filés et fibres artificielles. Des pays à bas coûts de revient, le marché canadien reçoit surtout des tissus de coton et de fibres mélangées.

TABLEAU 6

IMPORTATIONS CANADIENNES - TEXTILE PRIMAIRE (1)

PAR CATEGORIE DE PRODUITS, ETATS-UNIS ET AUTRES SOURCES (%)

1982

| PRODUITS TEXTILE | TOUTES SOURCES % | ETATS-UNIS % | AUTRES PAYS (2) % |
|---|---|---|---|
| Filés et fils de coton | 2,3 | 1,6 | 6,4 |
| Filés et fibres artificiels | 11,8 | 15,9 | 4,3 |
| Autres filés et fibres | 8,2 | 5,7 | 6,3 |
| Cordage, ficelle et carde | 2,5 | --- | 8,5 |
| Tissus de laine et de poil | 4,3 | --- | 8,9 |
| Tissus de coton, larges | 9,7 | 7,6 | 23,5 |
| Tissus fibres artificielles, larges | 10,9 | 8,2 | 5,7 |
| Tissus fibres mélangées, larges | 18,5 | 16,5 | 22,1 |
| Tissus larges, autres | 2,4 | --- | 7,7 |
| Tissus enduits ou imprégnés | 11,6 | 18,1 | --- |
| Autres demi-produits en matière textile | 17,6 | 23,9 | 4,7 |
| IMPORTATIONS TOTALES (Milliers de dollars) | 1 192 645 | 659 105 | 21 083 |

(1): Compilations CEIC Services Economiques, Statistiques Canada cat. # 65-001

(2): Sauf, C.E.E., Japon, et autres OCDE, Etats-Unis

.../13

## 2- Les Etats-Unis; principale source des importations

Contrairement à l'industrie du vêtement où en 1982, plus de 75% des importations provenaient des pays à faible coût de revient, les importations canadiennes de textile originaient à 82,3% des pays industrialisés dont 55,3% parvenaient des Etats-Unis seulement. Selon l'Enquête sur les textiles et les vêtements (1), l'importance des Etats-Unis dans les importations textiles canadiennes s'explique par la variété des produits offerts. Aux Etats-unis, les longues séries de production permettent des économies d'échelle et rendent meilleur marché les produits textiles par rapport à ceux du Canada. De plus, par rapport aux pays à bas salaires, les délais de livraison sont souvent plus courts aux Etats-Unis. Dans le contexte présent des protections tarifaires, la principale crainte de l'industrie canadienne face à la concurrence américaine survient lorsque la demande américaine fléchit et que leur surplus de production s'écoule sur le marché canadien à des prix couvrant à peine les coûts de fabrication. Toutefois, un libre-échange, Canada/Etats-Unis, dans le commerce des textiles pourrait avoir un impact majeur sur l'emploi. De l'avis de la plupart des répondants, il est peu probable que cette situation se réalise durant les années '80.

Parmi les pays à bas coûts de production, ce sont principalement la République de Chine, la Corée du Sud, et le Brésil qui fournissent les textiles au Canada. Bien que l'apport des pays à bas salaires soit peu élevé (17,7% des importations textiles canadiennes en 1982), cela demeure l'inquiétude principale de l'industrie domestique de par les pressions que ces pays exercent sur les prix et leur capacité à pénétrer massivement et rapidement le marché canadien.

---

(1): Enquête sur les textiles et les vêtements, Commission du textile et du vêtement, 30 juin 1980

.../14

La structure géographique des importations textiles se modifie lentement dans le temps. Selon le tableau no. 7 p. 15 , la part des pays industrialisés, en regard de la valeur totale des importations textiles, diminue depuis 1976 alors que celle des pays à bas coût de revient augmente lentement mais graduellement (1). Toutefois, il n'en demeure pas moins vrai que les 4/5 de la valeur des importations proviennent de pays industriels. De ce fait, l'industrie des textiles primaires dépend moins des quotas que les autres secteurs "mous" (2). Seulement 6% des importations textiles proprement dites sont contingentées.

3- Dépendance envers l'industrie du vêtement

L'évolution de l'industrie du textile est fortement tributaire de l'industrie du vêtement: 50% des expéditions du secteur textile se dirigent vers ce secteur. Selon nos répondants, les firmes textiles ont grandement besoin des contingents qui protègent leur principal client, l'industrie du vêtement. La concurrence des pays en voie de développement se fait surtout par le biais de cette industrie. En 1982, 75,3% des importations du secteur du vêtement, exprimées en dollars, se sont faites via les pays à faible coût de revient. L'industrie du vêtement peut facilement s'approvisionner en produits textiles à des prix concurrentiels en provenance de marchés étrangers. Les producteurs de vêtements ont donc tendance à importer directement les textiles dont ils ont besoin. Cependant, ils n'importent pas seulement pour des raisons de prix, mais également parce que plusieurs produits ne sont pas disponibles au Canada. Il ne s'agit donc pas seulement d'une demande de remplacement des produits canadiens par des produits importés. Les producteurs cana-

---

(1): Notons que pour le secteur des vêtements, les projections sont inversées mais que l'apport des pays à faible coût de production augmente également dans le temps

(2): L'appellation secteur "mou", bien que couramment utilisé, devient un anachronisme si l'on considère les profondes transformations technologiques qui ont cours actuellement dans le secteur du textile primaire

.../15

TABLEAU 7

IMPORTATIONS CANADIENNES - SECTEUR DES TEXTILES ET DE VETEMENT

PAR PAYS D'ORIGINE 1976 à 1982 (MILLIONS DE DOLLARS)

| | ETATS-UNIS | % | AUTRES PAYS (2) INDUSTRIALISES | % | PAYS A FAIBLE (3) COUT DE REVIENT | % | IMPORTATIONS TOTALES | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TEXTILE | | | | | | | | |
| 1976 | 453,9 | 54,1 | 250,2 | 29,8 | 134,7 | 16,0 | 838,8 | 100 |
| 1977 | 488,1 | 54,9 | 265,3 | 29,8 | 135,4 | 15,2 | 889,8 | 100 |
| 1978 | 573,7 | 53,7 | 322,8 | 30,2 | 172,2 | 16,1 | 1 068,7 | 100 |
| 1979 | 790,9 | 57,1 | 367,3 | 26,5 | 225,7 | 16,3 | 1 384,0 | 100 |
| 1980 | 749,8 | 59,0 | 306,8 | 24,1 | 214,8 | 16,9 | 1 271,5 | 100 |
| 1981 | 808,0 | 56,7 | 361,1 | 25,3 | 254,9 | 17,8 | 1 424,0 | 100 |
| 1982 | 659,1 | 55,3 | 322,7 | 27,0 | 210,8 | 17,7 | 1 192,6 | 100 |
| VETEMENTS (4) | | | | | | | | |
| 1976 | 110,3 | 14,6 | 132,8 | 17,6 | 512,1 | 67,7 | 756,2 | 100 |
| 1977 | 96,3 | 14,4 | 133,4 | 19,9 | 439,2 | 65,6 | 669,9 | 100 |
| 1978 | 100,2 | 13,7 | 120,9 | 16,4 | 502,0 | 68,5 | 733,0 | 100 |
| 1979 | 117,6 | 13,3 | 142,9 | 16,2 | 624,3 | 70,7 | 882,7 | 100 |
| 1980 | 119,6 | 14,0 | 101,7 | 11,9 | 613,2 | 71,7 | 855,3 | 100 |
| 1981 | 137,3 | 13,2 | 108,9 | 10,5 | 774,6 | 74,6 | 1 037,9 | 100 |
| 1982 | 124,8 | 11,7 | 138,5 | 13,0 | 805,4 | 75,3 | 1 068,8 | 100 |

(1) Source: Statistique Canada, catalogue # 65-001, Sommaire du commerce extérieur - 1982 dernière année disponible

(2) AUTRES PAYS INDUSTRIALISES: Royaume-Uni, autres CEE, Japon, autre OCDE

(3) PAYS A FAIBLE COUT DE REVIENT: Autres pays, Amériques sauf Etats-Unis, y compris Groenland, Bermudes, Portorico et Gibraltor, Malte, Afrique, Asie sauf Japon, Europe orientale, Moyen-Orient sauf Turquie, Océanie sauf Australie et Nouvelle-Zélande, Amérique centrale

(4) COMPREND: Vêtements de dessus non tricotés, vêtements de dessus tricotés, autres vêtements et accessoires vestimentaires



../16

diens, à cause de l'étroitesse du marché au Canada qui rend difficile l'atteinte d'économies d'échelle nécessaires à la rentabilité des opérations de production, ne sont pas en mesure d'offrir la gamme complète des produits textiles.

4- Les accords multifibres et le marché canadien des textiles

Le Québec est protégé des importations textiles par le biais d'accord bilatéraux de restrictions, négociés par le Canada, dans le cadre des accords multifibres (AMF). En 1982, de nouveaux accords bilatéraux sont entrés en vigueur. Ces accords couvrent la période de janvier 1982 à la fin décembre 1986. Concernant les produits textiles primaires, ils visent principalement l'abaissement général des contingents et la réduction de leur taux de croissance annuel. Dans l'accord multifibre de 1978-1981 on accordait des taux de croissance automatique des contingents de 6% par an. Au cours des années, à cause de la croissance automatique des contingents, une partie importante de ces derniers n'a pas été utilisée et s'est alors accumulée. Le marché domestique était menacé par cette accumulation de contingents car ils auraient pu être importés à tout moment, et sans préavis. L'abaissement des contingents des nouveaux accords vise principalement l'élimination de cette partie des contingents non utilisés davantage qu'une réduction des importations. En fait les nouveaux contingents ne sont pas inférieurs aux importations effectivement réalisées pendant la durée des accords précédents. De plus, les nouveaux accords multifibres ont aboli les taux de croissance automatiques annuels, ces taux variant maintenant de pays à pays et de produits à produits (1).

Les nouveaux contingents dans le vêtement ont les mêmes caractéristiques que ceux du textile, i.e., une élimination des contingents non-utilisés. Les nouveaux accords bilatéraux incluent également de nouveaux produits.

---

(1): Source: Commission du textile et du vêtement
"Rapport annuel sur les textiles et les vêtements" 1983
Gouvernement du Canada

.../17

Au Canada ces accords pour l'ensemble des textiles et des vêtements, ont été négociés avec 18 pays alors qu'aux Etats-Unis on a signé de telles ententes avec 26 pays et conclut des accords de consultation avec 8 autres pays. En 1992, ces accords s'appliquaient à 28,8% des importations canadiennes de textiles et de vêtements comparativement à 85,7% des importations américaines.

La part que prendra les importations du marché canadien au cours des prochaines années dépendra de ce que sera AMF après 1986. Suivant les répondants, l'hypothèse la plus probable est que l'AMF sera maintenue en 1986 et que la protection commerciale négociée ne s'accroîtra pas de façon significative après 1986.

5- Erosion du marché domestique

Les producteurs canadiens de textiles résistent à l'érosion de leur marché domestique par les importations d'une façon différente suivant les sous-produits.

Dans des marchés restreints comme les marchés canadiens et québécois, où une très grande variété de produits est nécessitée par des clients tels les industries du vêtement et de l'ameublement, la résistance aux importations se révèle difficile pour la plupart des producteurs canadiens et québécois de textile primaire.

L'évolution du marché apparent (1) entre 1980 et 1983, indique un resserrement de la part des expéditions domestiques pour tous les produits textiles à l'exception des produits de literie et de cordage (voir tableau no. 8 p. 19).

---

(1): Définition: Production canadienne moins les exportations, plus les importations. Données disponibles qu'au niveau canadien

Pour les filés, bien que plus de 60% de la demande soit comblée par les producteurs locaux, on assiste depuis 1980, à un effritement graduel du marché par les importations. En 1980, ces dernières accaparaient 30% du marché local alors qu'en 1983 elles grugeaient 36% de ce même marché.

En 1983, la demande canadienne de tissus était couverte à plus de 50% par les importations. Entre 1980 et 1983, la part du marché détenue par les entreprises locales a diminué, seulement celle des producteurs de tissus de rayonne, nylon et polyester, s'est agrandie.

De même les producteurs de serviettes et débarbouillettes ont perdu du terrain à l'avantage des importations qui ont vu leur part passée de 40% à 47% du marché.

Les draps et taies d'oreillers ont relativement bien résisté aux importations, la part du marché occupé par les producteurs locaux, bien qu'accusant une baisse en 1983, a connu une hausse entre 1980-1983.

Dans les cordes et les ficelles, les importations quoique très importantes, sont en perte de vitesse. Elles comblaient 74% de la demande en 1980 et 65% en 1983.

TABLEAU 8

PART DU MARCHE APPARENT DES TEXTILES PRIMAIRES ALLANT

AUX EXPEDITIONS DOMESTIQUES NETTES ET AUX IMPORTATIONS (EN %) (1)

| | EXPEDITIONS DOMESTIQUES | | | | IMPORTATIONS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 |
| **Filés:** | | | | | | | | |
| . filés de coton | 52 | 55 | 55 | 42 | 48 | 45 | 45 | 58 |
| . filés de mélange polyester et coton | 70 | 70 | 72 | 58 | 30 | 30 | 28 | 42 |
| . filés acryliques, système coton | 88 | 86 | 86 | 84 | 12 | 14 | 14 | 16 |
| . filés acryliques, système laine peignée | 62 | 60 | 59 | 61 | 38 | 40 | 41 | 39 |
| . filés de filaments de rayonne acétate, de nylon et polyester | 79 | 79 | 76 | 68 | 21 | 21 | 24 | 32 |
| **TOTAL filés** | 74 | 74 | 73 | 64 | 26 | 25 | 27 | 36 |
| **Tissus:** | | | | | | | | |
| . tissus de coton et polyester et de coton, velours côtelé, Serge de Nîmes | 48 | 50 | 47 | 45 | 52 | 50 | 53 | 55 |
| . tissus de laine cardée et de laine peignée | 54 | 47 | 43 | 44 | 46 | 53 | 57 | 56 |
| . tissus de rayonne, nylon et polyester | 53 | 56 | 57 | 57 | 47 | 44 | 43 | 43 |
| . tissus enduits | 55 | 49 | 50 | 45 | 45 | 51 | 50 | 55 |
| **TOTAL tissus** | 50 | 52 | 51 | 49 | 49 | 49 | 50 | 51 |
| Serviettes, débarbouillettes | 60 | 53 | 59 | 53 | 40 | 47 | 41 | 47 |
| Literie | 72 | 67 | 76 | 74 | 28 | 33 | 24 | 26 |
| Cordages, cordes et ficelles | 26 | 29 | 33 | 35 | 74 | 71 | 67 | 65 |

Source: "Rapport sur les marché apparents des textiles et des vêtements" 1984, Commission du textile et du vêtement



.../20

TABLEAU 9

MARCHE CANADIEN APPARENT POUR LES TEXTILES PRIMAIRES 1980-1983

| | - FILES (000' Kilos) - | | | | - TISSUS (000' Mètres) - | | | | SERVIETTES, DEBARBOUILLETTES (000'Kilos) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 |
| Expéditions | 120 895 | 131 456 | 106 402 | 123 380 | 359 716 | 387 467 | 308 188 | 337 010 | 4 356 | 4 245 | 3 958 | 4 768 |
| Moins les exportations | 10 116 | 22 315 | 15 366 | 20 331 | 53 005 | 40 783 | 45 274 | 32 908 | ----- | 38 | 6 | 15 |
| Expéditions nettes | 110 769 | 109 141 | 91 036 | 103 050 | 306 711 | 346 675 | 262 914 | 304 102 | 4 356 | 4 207 | 3 952 | 4 753 |
| Plus les importations | 39 262 | 37 457 | 34 635 | 57 864 | 300 776 | 327 530 | 259 766 | 312 872 | 2 932 | 3 678 | 2 704 | 4 135 |
| Marché apparent | 150 039 | 146 598 | 125 670 | 160 913 | 607 487 | 674 205 | 522 680 | 617 004 | 7 288 | 7 885 | 6 656 | 8 888 |
| Part allant aux importations | % 26,2 | % 25,5 | % 27,2 | % 36,0 | % 49,5 | % 48,6 | % 49,6 | % 50,7 | % 40,3 | % 46,6 | % 40,6 | % 46,5 |
| Producteurs locaux | 73,8 | 74,5 | 72,8 | 64,0 | 50,5 | 52,4 | 51,4 | 49,3 | 59,7 | 53,4 | 59,4 | 53,5 |
| Marché apparent | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

| | - LITERIE - (000 Unités) | | | | - CORDES ET FICELLES - (000 Kilos) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Expéditions | 19 644 | 18 048 | 76 788 | 20 808 | 10 145 | 11 407 | 11 175 | 12 464 |
| Moins les exportations | 372 | 72 | 468 | 384 | 481 | 985 | 866 | 1 158 |
| Expéditions nettes | 19 272 | 17 976 | 16 320 | 20 424 | 9 664 | 10 422 | 9 309 | 11 306 |
| Plus les importations | 7 622 | 9 012 | 5 208 | 7 058 | 27 015 | 25 623 | 19 225 | 20 646 |
| Marché apparent | 26 894 | 26 988 | 21 528 | 27 480 | 36 679 | 36 045 | 28 534 | 31 952 |
| Part allant aux importations | % 28,3 | % 33,4 | % 24,2 | % 25,7 | % 73,7 | % 71,1 | % 67,4 | % 64,6 |
| Producteurs locaux | 71,7 | 66,6 | 75,8 | 74,3 | 26,3 | 28,9 | 32,6 | 35,4 |
| Marché apparent | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Source: "Rapport sur les marchés apparents des textiles et des vêtements" 1984, Commission du textile et du vêtement



.../21

6- Faiblesse des exportations

Malgré l'étroitesse du marché et son érosion par les importations, les industries québécoise du textile se concentrent sur le marché canadien et n'exportent qu'une faible quantité de leur production sur les marchés étrangers.

TABLEAU 10

DESTINATION DES PRODUITS DE PROPRE FABRICATION - QUEBEC
1979(1)

| PROVINCE DE DESTINATION | $000 (2) | % (2) |
|---|---|---|
| Provinces de l'Atlantique | 50 548 | 2,5 |
| Québec | 1 019 606 | 51,2 |
| Ontario | 498 126 | 25,0 |
| Prairies | 192 493 | 9,7 |
| Colombie-Britannique | 78 702 | 3,9 |
| En dehors du Canada * | 105 328 | 5,3 |
| TOTAL | 1 990 345 | 100 |

En 1979, dernière donnée disponible, seulement 5,3% de la valeur des livraisons de produits de propre fabrication de l'industrie textile au Québec, était destinée à l'extérieur du Canada. Nos expéditions pour la seule région des Prairies dépassent celles s'écoulant vers les marchés étrangers (9,3%). Plus de la moitié de la production québécoise est consommée au Québec même.

---

(1) Source: Statistique Canada, Destination des livraisons manufacturières catalogue #31-350 hors série 1979, paru en janvier 1983

(2) Les sommes n'égalent pas 100% car nous avons exclus les non-précisés

.../22

Si l'on regarde les exportations en tant que telles dont les données ne sont disponibles qu'au niveau canadien, il ressort un accroissement graduel de la part des exportations canadiennes du textile primaire, sur l'ensemble de ses expéditions.

TABLEAU 11

EXPORTATIONS ET EXPEDITIONS CANADIENNES DE TEXTILE PRIMAIRE (1)
($ MILLIONS)

| | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Exportation | 111,0 | 148,5 | 177,8 | 234,0 | 266,6 | 244,4 |
| Expédition | 2 955,1 | 3 403,5 | 4 075,0 | 4 400,5 | 5 050,9 | 4 371,8 |
| % | 3,7 | 4,4 | 4,4 | 5,3 | 5,3 | 5,6 |

En 1982, les industries canadiennes de textile ont exporté pour $244,4 millions. Près de 32% de ces exportations étaient destinées à la consommation américaine, le restant se dirigeant vers l'OCDE, le Royaume-Uni et les autres pays d'Amérique. L'industrie textile génère moins de 1% des activités exportatrices canadiennes. Les exportations textiles chargées au Québec, ne représentent également que 1,1% des exportations totales chargées au Québec.

Les principaux produits que nous exportons sont les demis-produits en matières textiles, les filés et fils, les cordages, ficelles et cordes et les tissus larges autres que coton.

---

(1): Source: Statistique Canada, Sommaire du commerce extérieur, catalogue #65-001

.../23

Selon l'OCRI [1], le plus grand obstacle à l'ouverture sur les marchés d'exportation, consiste en la série de barrières tarifaires et non tarifaires érigées par les pays industrialisés qui rendent difficile la concurrence sur le strict plan des prix. Les fabricants québécois et canadiens qui ont perçé sur les marchés d'exportation l'ont été surtout grâce à l'originalité du design ou celle de la construction du produit exporté. Toujours selon l'OCRI, dans les conditions de règlementation commerciale internationale, il est peu probable que dans un avenir à moyen terme se fasse une ouverture sur les marchés d'exportation qui compenseraient pour les industries québécoises la petitesse des marchés canadiens et québécois et son érosion par les importations.

Bien que les exportations pourraient constituées une avenue d'expansion pour la production québécoise, les performances du secteur textile, dans le contexte décrit plus haut demeureront encore modestes au cours des prochaines années.

---

(1): Office Canadien pour un renouveau industriel: rapport sur la situation des industries TVC, novembre 1983

.../24

## PARTIE C - L'EVOLUTION DES INVESTISSEMENTS

### 1- Importance des investissements

En 1982, les investissements (1) dans le secteur textile québécois se chiffraient à $108,6 millions de dollars ce qui représentait 3,3% des investissements manufacturiers totaux au Québec. Ces investissements textiles québécois constituaient 44,8% des investissements textiles canadiens. L'Ontario, avec des dépenses de $127,4 millions, en accaparait 52,6%.

Si l'on compare les investissements dans le secteur textile du Québec et de l'Ontario, on constate que de 1969 à 1975 à l'exception de 1973, les investissements du textile au Québec ont été constamment plus élevés qu'en Ontario; $533,6 millions y étaient dépensés durant ces années comparativement à $469,4 millions en Ontario. De 1976 à 1982, dernière année où les données réelles sont disponibles, on assiste à un revirement de la situation alors que l'Ontario a cumulé des montants de $769,8 millions contre $606,3 millions pour le Québec.

Pour 1984, les prévisions d'investissements révèlent une intensification de ces derniers pour chacune des provinces bien que l'Ontario pense y consacrer une somme supérieure à celle du Québec soit $159,4 millions en regard de $119,9 millions.

### 2- Importance des achats de machineries neuves

La structure des investissements du secteur textile du Québec et de l'Ontario est sensiblement différente. De 1969 à 1982, les dépenses d'immobilisations (2) sont demeurées beaucoup plus importantes au Québec qu'en Ontario. Pendant cette période 70,8% des investissements textiles étaient des dépenses d'immobilisations, comparativement à 58,5% en Ontario.

---

Source: Statistique Canada cat. # 61-205
(1): Investissements: investissements nouveaux et dépenses d'entretien
(2): Immobilisations: investissements en bâtiment et en machines et outillages neufs. N'incluent pas les dépenses de réparation et d'entretien

.../25

L'industrie textile du Québec a nettement orienté ses investissements vers l'achat de machines et d'outillages neufs (voir tableau no. 13 p. 27)[1]. Au cours des quatres (4) dernières années, soit de 1980 à 1983, les dépenses à ce chapitre dépassent 63% de toutes les dépenses d'investissements du secteur ce qui est très important si l'on considère que l'ensemble du secteur manufacturier québécois y consacre 54% de ses investissements. En Ontario, au cours de la même période, les sommes distribuées pour la machinerie et l'équipement comptaient pour moins de 50% des dépenses d'investissements. Les réparations de machines et d'outillages y sont par contre plus encouragées qu'au Québec: 41% des investissements y étant consacrés en moyenne pour les 4 dernières années alors qu'au Québec ces derniers ne représentaient que 20,7%.

Pour l'année 1984, le secteur textile du Québec poursuit sa stratégie d'investissement alors qu'il prévoit investir 63% des montants pour l'achat d'équipement et d'outillage neuf, soit, $92,4 millions. Mentionnons que le secteur manufacturier dans son ensemble ne pense y vouer que 46% de ses dépenses.

Les fabricants de textile sont donc résolument engagés dans le processus de modernisation de leurs procédés. L'assistance financière fournie par les pouvoirs publics, a incité les entreprises textiles viables à procéder à la rationalisation de leur processus de production.

Au cours de la période qui nous intéresse, le secteur du textile continuera à se moderniser et à devenir de plus en plus intensif en capital de façon à accroître sa compétitivité et à conserver sa part de marché.

---

(1): Ce qui reflète l'âge plus avancé de l'industrie québécoise

.../26

TABLEAU 12

TEXTILE

LES INVESTISSEMENTS ET LES IMMOBILISATIONS, QUEBEC - ONTARIO 1969/1984

| ANNEE | INVESTISSEMENTS (MILLIONS DE DOLLARS) | | IMMOBILISATIONS (MILLIONS DE DOLLARS) | |
|---|---|---|---|---|
| | QUEBEC | ONTARIO | QUEBEC | ONTARIO |
| 1969 | 53,3 | 52,9 | 34,1 | 38,2 |
| 1970 | 63,1 | 49,4 | 44,7 | 33,1 |
| 1971 | 59,4 | 49,8 | 39,0 | 30,6 |
| 1972 | 66,3 | 63,6 | 47,7 | 42,5 |
| 1973 | 68,8 | 81,3 | 49,2 | 55,3 |
| 1974 | 108,1 | 78,0 | 83,2 | 45,7 |
| 1975 | 114,6 | 94,4 | 92,8 | 62,6 |
| 1976 | 72,7 | 93,1 | 46,1 | 61,0 |
| 1977 | 63,4 | 71,0 | 39,7 | 34,7 |
| 1978 | 61,9 | 96,0 | 38,4 | 54,0 |
| 1979 | 73,6 | 106,5 | 46,5 | 58,0 |
| 1980 | 115,3 | 139,1 | 83,0 | 77,6 |
| 1981 | 110,8 | 136,7 | 82,2 | 72,5 |
| 1982 | 108,6 | 127,4 | 80,6 | 59,9 |
| 1983* | 84,7 | 150,8 | 59,2 | 84,1 |
| 1984* | 119,9 | 159,4 | 92,3 | 90,6 |

Source : Statistique Canada, catalogue # 61-205
*: Dépenses réelles provisoires en 1983, prévisions en 1984

.../27

TABLEAU 13

IMMOBILISATIONS ET REPARATIONS, SELON LE GENRE D'INVESTISSEMENT

(EN MILLIONS DE DOLLARS)

TEXTILE

| | - IMMOBILISATIONS - | | | - REPARATIONS - | | | - IMMOBILISATIONS ET REPARATIONS - | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | CONSTRUCTION | MACHINE & OUTILLAGES | TOTAL PARTIEL | CONSTRUCTION | MACHINES & OUTILLAGES | TOTAL PARTIEL | CONSTRUCTION | MACHINES & OUTILLAGES | TOTAL |
| QUEBEC | | | | | | | | | |
| 1980 | 12,5 | 70,5 | 83,0 | 6,7 | 25,6 | 32,3 | 19,2 | 96,1 | 115,3 |
| 1981 | 11,5 | 70,7 | 82,2 | 8,1 | 20,5 | 28,6 | 19,6 | 91,2 | 110,8 |
| 1982 | 11,8 | 68,8 | 80,6 | 7,3 | 20,7 | 28,0 | 19,1 | 89,5 | 108,6 |
| 1983* | 3,6 | 55,6 | 39,2 | 6,1 | 19,4 | 25,5 | 9,7 | 75,0 | 81,7 |
| 1984* | 16,7 | 75,6 | 92,3 | 6,8 | 20,8 | 27,6 | 23,7 | 96,4 | 119,9 |
| ONTARIO | | | | | | | | | |
| 1980 | 6,8 | 70,8 | 77,6 | 7,1 | 54,4 | 61,5 | 13,9 | 125,2 | 139,1 |
| 1981 | 8,2 | 64,3 | 72,8 | 9,8 | 54,4 | 64,2 | 18,0 | 118,7 | 136,7 |
| 1982 | 9,0 | 50,9 | 59,5 | 7,5 | 60,0 | 67,5 | 16,5 | 110,9 | 127,4 |
| 1983* | 18,6 | 65,5 | 84,1 | 6,1 | 60,6 | 66,7 | 24,7 | 126,1 | 150,8 |
| 1984* | 14,0 | 76,6 | 90,6 | 6,2 | 62,6 | 68,8 | 20,2 | 139,2 | 159,4 |

Source: Statistique canada, catalogue # 61-205,
*: Dépenses réelles provisoires en 1983, dépenses prévues 1984



.../28

3- Rajeunissement de l'équipement textile

L'enquête de la Commission du textile et du vêtement (1) sur l'âge de l'équipement dans l'industrie textile nous fournit une bonne indication de l'effort fourni par le secteur du textile en vue d'améliorer la qualité de leur équipement afin d'accroître leur capacité concurrentielle. Bien que cette étude touche les industries canadiennes du textile, on peut considérer ses résultats comme étant très près de la réalité des entreprises québécoises.

Depuis 1980, nous constatons un rajeunissement de l'ensemble de l'équipement de l'industrie textile. Treize pour cent de l'équipement utilisé a maintenant moins de 5 ans comparativement à 7% en 1980. Ce sont les cardes et les bobinoirs, qui ont connu les améliorations les plus sensibles. Plus de vingt-cinq pour cent des bobinoirs et des cardes ont présentement moins de 5 ans alors qu'en 1980 on en comptait que 8%. Dans le cas des métiers à tisser, la modernisation s'est également effectuée bien qu'un peu plus lentement. En 1983, 10% des métiers à tisser avaient moins de 5 ans alors qu'en 1980, c'était 6%. Cette évolution s'est faite à l'avantage des métiers à tisser sans navette qui sont passés entre 1980 et 1983 de 22% à 36% du total de métiers, leur nombre s'accroissant de 1 649 à 2 051, alors que les métiers à tisser avec navette réduisait le leur de 10 661 à 9 595.

Dans la teinture et l'impression, l'équipement s'est également rajeuni, quatorze pour cent de la machinerie a moins de 5 ans en 1983 contre 7% en 1980.

Les métiers à retordage n'ont pas connu de changements majeurs, 14% d'entre eux avaient moins de 5 ans en 1983 et 13% en 1980.

---

(1): Commission du textile et du vêtement "Rapport annuel sur les textiles et les vêtements" 1981, 1982 et 1983

.../29

Seules les machines de texturisation auraient vieillies. Selon la Commission des textiles et des vêtements ceci peut être attribué à la fermeture d'une importante usine ayant pour résultat d'omettre de l'enquête, l'équipement relativement neuf de cette entreprise.

Le nombre de machinerie utilisée dans le secteur du textile a diminué sensiblement, passant de 18 827 en 1981 à 17 463 en 1983. Seuls les bobinoirs, les métiers à tisser sans navette et les autres machines ont vu s'accroître leur nombre.

.../30

TABLEAU 14

AGE DE L'EQUIPEMENT DANS L'INDUSTRIE TEXTILE CANADIENNE (EN NOMBRE ET POURCENTAGE) (1)

| EQUIPEMENT | MOINS DE 5 ANS | | 5 A 9 ANS | | TOTAL | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1980 | 1983 | 1980 | 1983 | 1980 | 1983 |
| Cardes | 98 (8) | 277 (25) | 144 (12) | 134 (12) | 1 171 (100) | 1 093 (100) |
| Métiers à filer: | | | | | | |
| à anneau | 93 (4) | 136 (6) | 208 (9) | 205 (9) | 2 404 (100) | 2 214 (100) |
| à fibres libérées | 82 (64) | 38 (56) | 46 (36) | 30 (44) | 128 (100) | 68 (100) |
| Système repco | -- -- | 67 (62) | --- --- | 41 (38) | ----- ---- | 108 (100) |
| TOTAL | 175 (7) | 238 (10) | 254 (10) | 276 (12) | 2 532 (100) | 2 390 (100) |
| Bobinoirs | 36 (8) | 122 (23) | 171 (39) | 124 (4) | 437 (100) | 522 (100) |
| Métiers de retordage | 53 (13) | 48 (14) | 68 (17) | 43 (13) | 402 (100) | 335 (100) |
| Machines de texturisation | 37 (26) | 14 (19) | 6 (4) | 34 (46) | 142 (100) | 74 (100) |
| Métiers à tisser: | | | | | | |
| à navette | 411 (4) | 405 (4) | 1 010 (10) | 1 002 (10) | 10 661 (100) | 9 595 (100) |
| sans navette | 358 (22) | 742 (36) | 1 067 (65) | 1 093 (53) | 1 649 (100) | 2 051 (100) |
| TOTAL | 769 (6) | 1 147 (10) | 2 077 (17) | 2 095 (18) | 12 310 (100) | 11 646 (100) |
| Teinture et impression | 44 (17) | 82 (14) | 126 (22) | 125 (22) | 583 (100) | 580 (100) |
| Autres machines | 128 (16) | 314 (38) | 206 (26) | 142 (17) | 796 (100) | 823 (100) |
| Ensemble des machines | 1 345 (7) | 2 239 (13) | 3 110 (17) | 2 973 (17) | 18 827 (100) | 17 463 (100) |

Source: Commission du vêtement et du textile "Rapport annuel sur les textiles et les vêtements" 1981, 1983
n'inclut pas les tissus enduits; tissus tricotés; bas et chaussettes; cordes et ficelles; sacs à main, geants de travail, la fabrication de tapis et celle de rideaux



.../31

## PARTIE D - LES CHANGEMENTS TECHNOLOGIQUES

### 1- Bouleversement technologique dans les procédés de production

Au cours des dix dernières années de nombreux et rapides progrès technologiques ont marqué l'évolution du secteur textile québécois. La nécessité d'accroître la productivité exacerbée par les pressions des importations et l'adaptation à l'évolution du marché ont rendu inévitable la diffusion de techniques nouvelles. A l'heure actuelle, selon l'OCRI, 65% de l'industrie textile québécoise est touchée par les changements technologiques.

Les innovations ont eu cours dans presque toutes les phases de la production avec un rythme d'insertion variable suivant les segments concernés. Ce sont cependant les procédés de filature et de tissage qui ont subi les changements les plus marquants.

Les principales innovations au niveau de la machinerie et des procédés de production sont: le robot-alimenteur, la chute à mélange et à alimentation de la carde, le métier à fibre libérée, le métier à tisser sans navette. S'ajoutent la teinture et finition contrôlée par ordinateur, l'utilisation de l'électronique et de l'informatique pour la réduction de la consommation de l'énergie, l'adoption de l'informatique dans le contrôle des stocks et des ventes.

Les améliorations sont introduites non seulement par l'achat d'équipement neuf mais aussi par la modification et la reconstruction de l'équipement existant. Ces améliorations apparaissent dans les dépenses de réparation et d'entretien comme nous l'avons vu à la partie "C". Dans l'état de la modernisation actuelle, l'utilisation des nouveaux équipements se fait parallèlement à celui d'anciens équipements. Comme le cite en exemple la Commission canadienne des textiles et des vêtements, les filatures à fibres libérées,

.../32

beaucoup plus rapides que celles à anneau, ont des contraintes de finesse et de variété de fils que les métiers à anneau n'ont pas. Ainsi, dépendant de la gamme de produits fabriqués, les entreprises disposeront en général de pièces d'équipement très automatisées et très rapides pour les produits standardisés de grandes séries et de la machinerie moins rapide mais plus flexible pour les produits à demande plus modeste mais qui exigent un vaste éventail de fabrication et de qualité différente.

En plus des améliorations dans les méthodes de fabrication, on assiste également à des changements au niveau des produits. De nouveaux textiles destinés à de nouvelles applications sont mis sur pied, par exemple les nouveaux tissus géotechniques qui servent à diminuer l'érosion des sols et fournissent des fondations pour les routes, les applications médicales des textiles qui vont de la suture traditionnelle à la veine artificielle à des tissus spécialement conçus pour résister aux bactéries qui sont utilisées pour les vêtements de travail du personnel hospitalier.

Au cours des prochaines années, les efforts de diversification des producteurs dans les procédés et les produits non traditionnels se poursuivront très probablement. Suivant l'optique de l'OCDE (1), le secteur textile s'orientera plutôt vers la diffusion des techniques actuelles que vers de grandes innovations techniques. Le premier objectif des investissements restera celui d'une meilleure qualité et d'une productivité accrue afin d'améliorer la capacité concurrentielle. Bien que cette dernière ne se limite pas aux bâtiments et aux machines, les installations modernes de production permettent des conditions de production efficaces et d'une qualité égale ou supérieure à celle des concurrents. Elles compensent en partie les avantages qui peuvent découler ailleurs, des bas salaires.

---

(1): "Les industries du textile et de l'habillement: problèmes structurels et politiques des pouvoirs publics dans les pays de l'OCDE", 1983

.../33

## 2- Le rythme d'insertion des nouvelles technologies

La partie "C" de la présente étude, sur l'âge de l'équipement textile, met en relief la diffusion rapide des nouvelles technologies. Dans l'étude "Les nouvelles technologies et l'emploi" (1), les informateurs consultés croient que, compte tenu des pressions de la concurrence internationale, la pénétration des nouvelles technologies devrait se faire d'ici cinq ans, sous peine de voir disparaitre ce secteur industriel. De l'avis des auteurs, il faut tenir compte des freins à de tels changements (capitaux, habitude des travailleurs, réactions syndicales).

En effet, les quelques renseignements dont nous disposons nous donnent à penser que bien que la diffusion de machinerie à haute performance se fasse rapidement, il y a plusieurs obstacles économiques qui freinent l'accroissement de leur pénétration. Les dépenses reliées à l'achat de machineries neuves plus perfectionnées sont très élevées. Citons par exemple (2) qu'un métier Sulzer coûtait en 1980 environ $50 000 et un métier à fibre libérée $200 000 . De plus le coût de l'investissement n'est fréquemment justifié que par l'utilisation presque continue de la machinerie ce qui demanderait la disponibilité de main-d'oeuvre 24 heures sur 24. Ajoutons qu'il s'écoule une période de 2 à 3 ans entre le moment où la décision est prise d'acheter de nouveaux équipements et celui où la dépense est effectivement réalisée. Les livraisons d'équipement perfectionné exigent régulièrement des délais de deux ans et plus, ceci étant relié au fait que la majeure partie de l'équipement utilisé par l'industrie textile est importé.

Depuis 10 ans, l'industrie québécoise du textile a déjà passablement amélioré ses équipements. Les auteurs de l'étude citée précédemment (3) émettent l'idée que l'industrie n'incorporera probablement pas tout le changement technologique possible au cours des prochaines années et qu'elle s'orientera surtout vers la modification graduelle de ses équipements de plus de 10 ans d'âge.

---

(1): Jean-Claude Thibodeau, Pierre-André Julien, Georges Mathews "Les nouvelles technologies et l'emploi "secteur du textile" Mai 1983, INRS - Urbanisation, p. 39

(2): "Rapport annuel sur les textiles et vêtements" Commission du textile et du vêtement, 1982

(3): Pierre-André Julien "OP cité"

.../34

## PARTIE E - LES PERSPECTIVES DE PRODUCTION DU SECTEUR TEXTILE POUR LES ANNEES 1980

De notre consultation il ressort qu'il ne faille pas s'attendre à une forte croissance de la demande canadienne de produits en matière textile tout au plus à une croissance modeste de 1% à 2% par an jusqu'à la fin de la période. Cette croissance sera largement liée à celle de la population canadienne et du revenu réel disponible. En effet, plus de 50% de la demande de fibres textiles provient de l'industrie du vêtement qui est fortement influencée par l'évolution de ces deux facteurs. La demande de produits autres que l'habillement tels les tissus d'ameublement, les tapis, les linges de maison, les produits industriels, est également fonction de multiples autres facteurs dont les plus importants sont: la création de foyer, les variations dans les stocks de logement, la capacité de substitution à un autre produit industriel etc.

Dans ce contexte de croissance modeste, les perspectives sont différentes suivant les sous-secteurs que l'on considère. Les fibres synthétiques sont contrôlées par des intérêts étrangers qui sont à l'heure actuelle à revoir leurs opérations internationales. Ils font donc face à un avenir incertain. Par contre le potentiel de croissance le plus intéressant se retrouve chez les produits industriels qui seront moins affectés par l'évolution de la population et des ménages. Les non-tissus semblent vouloir accaparer des marchés occupés présentement par les tissus conventionnels et également des marchés où se retrouvent les produits faits d'autres matières premières, (cuir, aluminium, acier, plastique, papier, etc.).

Au fur et à mesure de sa diversification vers d'autres secteurs, l'industrie du textile devrait réduire sa dépendance envers l'industrie du vêtement. Les répondants estiment que vers les années 1992, l'industrie n'expédiera plus que 35% de sa production vers l'habillement contre 50% aujourd'hui.

.../35

Les exportations pourraient constituer une avenue pour une certaine expansion de la production québécoise et canadienne de textile. D'ailleurs, comme nous l'avons constaté dans la partie B, p. 22, depuis la fin des années 1970, les canadiens exportent une part croissante de leurs expéditions totales. Les performances de l'industrie textile à cet égard, demeurent toutefois modestes par rapport à l'ensemble du secteur manufacturier et il devrait encore en être ainsi au cours des prochaines années.

Les entreprises textiles poursuivront la modernisation de leurs équipements et deviendront de plus en plus intensives en capital de façon à accroître leur compétitivité et à conserver leur part de marché. L'orientation de la production textile se fera suivant deux voies principales : vers la production à grande échelle de produits de base et vers la production en courte série de produits spécialisés.

.../36

# CHAPITRE II

## L'EVOLUTION RECENTE DE L'EMPLOI DU SECTEUR DU TEXTILE PRIMAIRE AU QUEBEC 1973-1984 ET PROJECTIONS 1985-1992

## PARTIE A - EVOLUTION RECENTE DE L'EMPLOI 1973-1984

### 1- Facteurs ayant une incidence sur l'emploi du textile

Bien que les variations de la demande intérieure, des importations, des exportations, de la productivité sont tous des facteurs qui ont eu une incidence sur les niveaux de l'emploi manufacturier du textile, il ressort que deux de ces facteurs jouent un rôle capital sur l'évolution du secteur textile: la pression des importations et l'effet du progrès technique. Ces deux facteurs sont liés entre eux, l'augmentation de l'intensité de capital dans l'industrie textile étant induite par les pressions exercées par les importations.

La dernière étude de l'OCDE (1), sur le secteur du textile, démontre que ce dernier est l'un des rares secteurs manufacturiers où la croissance des importations semble avoir agi, d'une façon non-négligeable, sur les niveaux d'emploi. Par comparaison, pour le secteur manufacturier, l'effet sur l'emploi de la variation des importations est quantitativement beaucoup moins important que celle de la variation de la demande intérieure et de la productivité.

Malgré le rôle capital qu'exerce les importations sur le secteur du textile c'est cependant la progression de la productivité du travail qui a eu l'impact le plus déterminant sur les possibilités d'emploi.

### 2- Tendance récente de l'emploi dans l'industrie textile, 1973 à 1984

Depuis 1973, les entreprises du textile au Québec procurent de moins en moins d'emploi. A cette date elles occupaient 39 000 personnes alors qu'elles n'en n'emploient plus que 30 000 en 1984, ce qui constitue une

---

(1): OCDE: OPUS cité

.../38

baisse de 23,1%. Durant la même période, le secteur manufacturier n'a fait face qu'à une réduction de 4,4% de ses effectifs. La part du secteur textile dans l'emploi du secteur manufacturier va donc en s'amenuisant: de 6,6% qu'elle était en 1973 elle se retrouve à 5,1% en 1984.

Du tableau 15 il ressort que l'industrie québécoise des textiles a connu un regain d'activités en 1973 et ce, suite à l'instauration d'une politique textile canadienne et à un raffermissement de la demande mondiale.

En 1974 et 1975, l'emploi s'est affaissé suivant ainsi la fluctuation du cycle économique. La détérioration de la situation économique, accentuée par les conséquences de la crise du pétrole a abouti à une récession au milieu des années 1974. Celle-ci a provoqué l'accumulation des stocks et une surcapacité de production. L'emploi a continué sa descente en 1976, puis en 1977 où il a atteint son niveau le plus bas soit 28 000 travailleurs. Durant cette période, le secteur du textile primaire a été fortement touché par la vague d'importations de 1976 qui a affecté l'industrie du vêtement. .En 1977, les stocks des produits importés et domestiques, furent à leur maximum. Leur résorption pris du temps et l'année 1977 (1), malgré l'application d'un contingentement global à la fin de 1976, fut une mauvaise année.

Une reprise modérée des activités débuta en 1978, et s'accéléra en 1979. La forte reprise des ventes au détail en 1978 et l'accroissement "optimiste' des stocks chez les distributeurs en 1979 ont stimulé ce regain d'activité. De plus, l'année 1979 marque l'adhésion du Canada à l'AMF et la reconduction d'accords bilatéraux (1).

---

(1): Source: OCDE "opus cité" p.

Au cours de la période initiale de l'application de l'AMF, le Canada n'a inclus aucune importante mesure restrictive. Dès que les mesures de la CEE sont entrées en vigueur au début de 1976 et ont diminuée légèrement la pression sur la Communauté, les pays exportateurs de vêtement se sont lancés à l'assaut du marché canadien. Le Canada a ...

.../39

Après ces deux années de bonnes performances, l'industrie du textile passe par des années difficiles. En 1980, l'industrie éprouve des difficultés. Elle fait face à l'affaiblissement général de la demande. Les consommateurs font montre de grande prudence dans leurs décisions d'achat. Cette réticence des consommateurs, reliée au coût élevé du stockage ont incité les distributeurs à réduire sensiblement leur stock. L'année 1980 en fut une de réduction de la production et de l'emploi. Cette contraction des activités s'est prolongée en 1981 et, en 1982, l'industrie est durement touchée par la récession. La faiblesse de la demande finale, les hauts taux d'intérêt, la réduction des stocks ont grandement affaibli les niveaux de production et d'emploi qui se retrouvent à des niveaux inférieurs à ceux de 1973 (à l'exception de 1977 pour l'emploi). Les commandes de produits des détaillants, selon l'observation de la Commission du textile et du vêtement (1), ont baissé plus que proportion-

---

...alors introduit des mesures restrictives vers la fin de 1976, selon l'article XIX de GATT qui permettait de prendre des mesures restrictives qui n'entraient pas dans le cadre des dispositions de l'ARRANGEMENT. Cette mesure qui affectait les importations de toutes provenances, restera en vigueur jusqu'à la fin de 1978. Lors de l'expiration du premier AMF en 1977, le Canada ne souscrivait pas immédiatement au nouvel accord mais des négociations bilatérales s'engageaient avec les principaux fournisseurs d'articles d'habillement. Une fois ces négociations couronnées de succès, le Canada adhérait à nouveau à l'AMF. Les accords bilatéraux, au nombre de neuf prenaient effet au 1er janvier 1979, ce qui du même coup mettait fin aux mesures prises aux termes de l'Article XIX. Des accords bilatéraux ont actuellement été conclus avec 14 pays participant à l'Accord et avec deux qui n'y participent pas; la gamme des produits couverte par ces accords varie d'un cas à l'autre.

(1): Rapport annuel sur les textiles et les vêtements 1983

.../40

nellement à la baisse de leur vente, les producteurs de vêtement ont à leur tour réduit leur commande de tissus auprès des producteurs davantage que la baisse constatée dans leur vente et les producteurs ont agi de même pour les fils. Les autres secteurs industriels: tapis, linges de maison, ameublement, ont procédé de façon analogue.

Le commerce de détail a souffert de la récession mais les mécanismes de transmission des impulsions conjoncturelles ont fait que l'impact de la récession sur les produits textiles finis et sur la production dans le tissage, filature et production de fibres et filaments ont subi un effet de vague. Les mouvements à la baisse ont été aggravés par l'accroissement des importations dans le secteur du vêtement.

Avec un effectif de 29 000 travailleurs, l'année 1983 constitue la quatrième année de baisse consécutive de l'emploi dans le secteur du textile primaire au Québec. Depuis 1979, près de 9 000 emplois ont été perdus. Le textile, bien que représentant 5,8% de l'emploi manufacturier, a enregistré 12% des pertes totales du manufacturier entre 1979 et 1984.

La reprise en 1984 qui s'amorçait fort bien durant le début de l'année, a perdu de la vigueur peu à peu et l'emploi total du textile n'a atteint que 30 000. L'année 1984 a été marquée par de nombreuses fermetures. Mentionnons celles des usines de Dominion Textile à Montmorency, d'une section de la teinturerie Hubbard, de la Penman's à St-Hyacinthe, de la Celanese à Coaticook.

Dans l'ensemble de la période 1973-1984, les variations de l'emploi ont suivi celles de la production mais l'ampleur de la variation est différente. L'ajustement du facteur travail aux variations de la production s'est d'abord effectuée en heure travaillée puis ensuite en nombre d'employés. Entre 1973 et 1982 le nombre d'heures travaillées, chez les travailleurs de la production du textile a diminuée de 36,7%, alors que l'emploi global diminuait de 12,8%.

.../41

TABLEAU 15

EVOLUTION RECENTE DE L'EMPLOI ET DE LA PRODUCTION

SECTEUR DU TEXTILE - QUEBEC

1973-1984

| | EMPLOI | | PRODUCTION ($ Constant 71) | |
|---|---|---|---|---|
| | NOMBRE ('000) | VARIATION % | NOMBRE (millions) | VARIATION % |
| 1973 | 39 | ---- | 360,8 | 3,1 |
| 1974 | 42 | 7,7 | 349,4 | -3,2 |
| 1975 | 39 | -7,1 | 344,5 | -1,4 |
| 1976 | 36 | -7,7 | 345,6 | 0,3 |
| 1977 | 28 | -22,2 | 343,3 | -0,7 |
| 1978 | 31 | 10,7 | 346,4 | 0,9 |
| 1979 | 38 | 22,6 | 387,6 | 11,9 |
| 1980 | 37 | -2,6 | 369,3 | -4,7 |
| 1981 | 34 | -8,1 | 362,4 | 1,9 |
| 1982 | 31 | -8,8 | 284,1 | -21,5 |
| 1983 | 29 | -6,5 | n.d. | n.d. |
| 1984 | 30 | 3,4 | n.d. | n.d. |

Source: Statistique Canada catalogue # 71-001 et 61-202

.../42

## PARTIE B - PROJECTIONS DE L'EMPLOI 1985-1992

### 1- Les scénarios initiaux

Trois scénarios ont été utilisés comme point de comparaison pour la revision de nos projections de l'emploi dans le secteur du textile au Québec.

Le modèle "mécanique" du SPPC (1), est fondé sur un scénario de croissance moyenne de l'économie canadienne et sur l'évolution des parts relatives historiques de l'emploi du Québec par rapport à l'ensemble du Canada. Ce modèle ne tient pas compte de l'évolution de la technologie rapide qui a cours dans le secteur du textile. Pour les années 1984 à 1992, ce scénario prévoit une baisse modérée de -8,4% de l'emploi dans le secteur du textile qui atteindra le niveau de 28 300 en 1992.

Le scénario du B.S.Q. (modèle choix) anticipe une stabilité de l'emploi qui demeurera au niveau de 29 000 jusqu'en 1990.

Le scénario initial de la CEIC - région du Québec prévoit également une chute de l'emploi, mais beaucoup plus sévère, de l'ordre de 33%. L'emploi prévu pour 1992 s'établirait à 22 000.

### 2- La consultation

Avec la participation de l'Institut Canadien des Textiles et des Vêtements, les employeurs du secteur textile ainsi que les organismes impliqués dans le domaine ont commenté le scénario initial de la CEIC - région du Québec. De l'avis de tous, il est à prévoir une baisse des effectifs dans le secteur du textile primaire d'ici 1992, les opinions se partagent quant à l'amplitude de cette baisse. Six répondants l'estiment à plus 33% tel que le faisait le scénario original. Trois autres la situe entre 21% et 24%, six autres la chiffrent entre 14% et 10%. Trois répondants ne mentionnent

---

(1): Voir annexe II pour les hypothèses de base sous-tendant ce scénario

.../43

aucun chiffre d'emploi pour 1992 bien qu'ils indiquent une réduction globale du niveau de l'emploi.

Nous avons regroupé les réponses de chacun des répondants en trois catégories selon l'amplitude de la baisse de l'emploi qu'ils envisagent d'ici 1992 (voir tableau no. 16 p. 45).

Tous les producteurs et autres intervenants nous ont mentionné qu'ils prévoyaient une baisse de l'emploi sur la période étudiée, suite à la modernisation des usines québécoises et à l'accroissement de la productivité. Toutefois, leurs projections demeurent dans le contexte du maintien de l'AMF après 1986, et sans la possibilité de la mise sur pied d'un libre échange avec les Etats-Unis. A protection réduite, ils feraient chuter l'emploi beaucoup plus fortement.

Le scénario initial présenté semble contenir tous les éléments majeurs qui caractérisent le secteur textile du Québec. Pour certains, la vision du scénario traduit bien la réalité du textile (6 répondants), pour d'autres il est trop pessimiste (9 répondants).

3- Nouvelles projections

Suite aux commentaires issus de la consultation, nous avons apporté des modifications à nos projections initiales. Le niveau de 1984 a d'abord été corrigé à l'aide de la donnée annuelle de l'Enquête sur la Population Active de 1984, qui n'était pas encore parue lors de nos projections préliminaires. Bien que nous disposons de peu de données pour 1985, le rythme de contraction de l'emploi s'est accéléré depuis le début de l'année. Avec l'annonce de la fermeture de la compagnie Wabasso Inc. et la poursuite des mises à pied en 1985 des fermetures effectuées en 1984, il est peu probable que le volume des activités du secteur du textile permette de retrouver les niveaux d'emploi atteints avant la récession.

.../44

Comme le montre le graphique II, la tendance va vers une diminution graduelle de l'emploi de l'ordre de 7 000 entre 1984 et 1992. L'accent sera mis sur les gains de productivité par la poursuite graduelle du processus de modernisation et de rationalisation déjà entrepris par l'industrie textile, de sorte que les firmes actuelles offriront de moins en moins de possibilité d'emploi. Pour l'année 1992, nous pensons que le niveau d'emploi de l'industrie descendra jusqu'au seuil de 23 000 travailleurs.

.../45

TABLEAU 16

PROJECTION DE L'EMPLOI DANS LE SECTEUR DU TEXTILE AU QUEBEC

ET PRINCIPALES TENDANCES DE LA CONSULTATION 1984-1992 (EN MILLIERS)

| ANNEE | SPPC "MECANIQUE" | MODELE CHOIX | CEIC-QUEBEC INITIALES | REGROUPEMENT DES REPONDANTS | | | CEIC-QUEBEC REVISES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 6 REPONDANTS (1) | 3 REPONDANTS (2) | 6 REPONDANTS (3) | |
| 1984 | 30,9 | 29 | 33 | 33 | 33 | 32,6 | 30 (1) |
| 1985 | 31,3 | 29 | 31 | 31,1 | ---- | 31,5 | 27,5 |
| 1986 | 31,0 | 29 | 30 | 29,9 | ---- | 30,3 | 26,5 |
| 1987 | 30,1 | 29 | 28 | 28,1 | ---- | 29,6 | 26 |
| 1988 | 29,5 | 29 | 27 | 25,2 | ---- | 28,6 | 25 |
| 1989 | 30,2 | 29 | 26 | 25,8 | ---- | 27,6 | 24,5 |
| 1990 | 30,8 | 29 | 24 | 24,1 | 25 | 28,0 | 24 |
| 1991 | 29,8 | -- | 23 | 23,0 | 25 | 27,6 | 23,5 |
| 1992 | 28,3 | -- | 22 | 21,8 | 25,3 | 27,1 | 23 |
| VARIATION % | -8,4 | -- | -33,3 | -36,3 | -24,2 | -17,9 | -23,3 |

Chiffres revisés de l'EPA, 1984

Source: CEIC, région du Québec
Réponses au document de consultation
BSQ Québec, octobre 1984

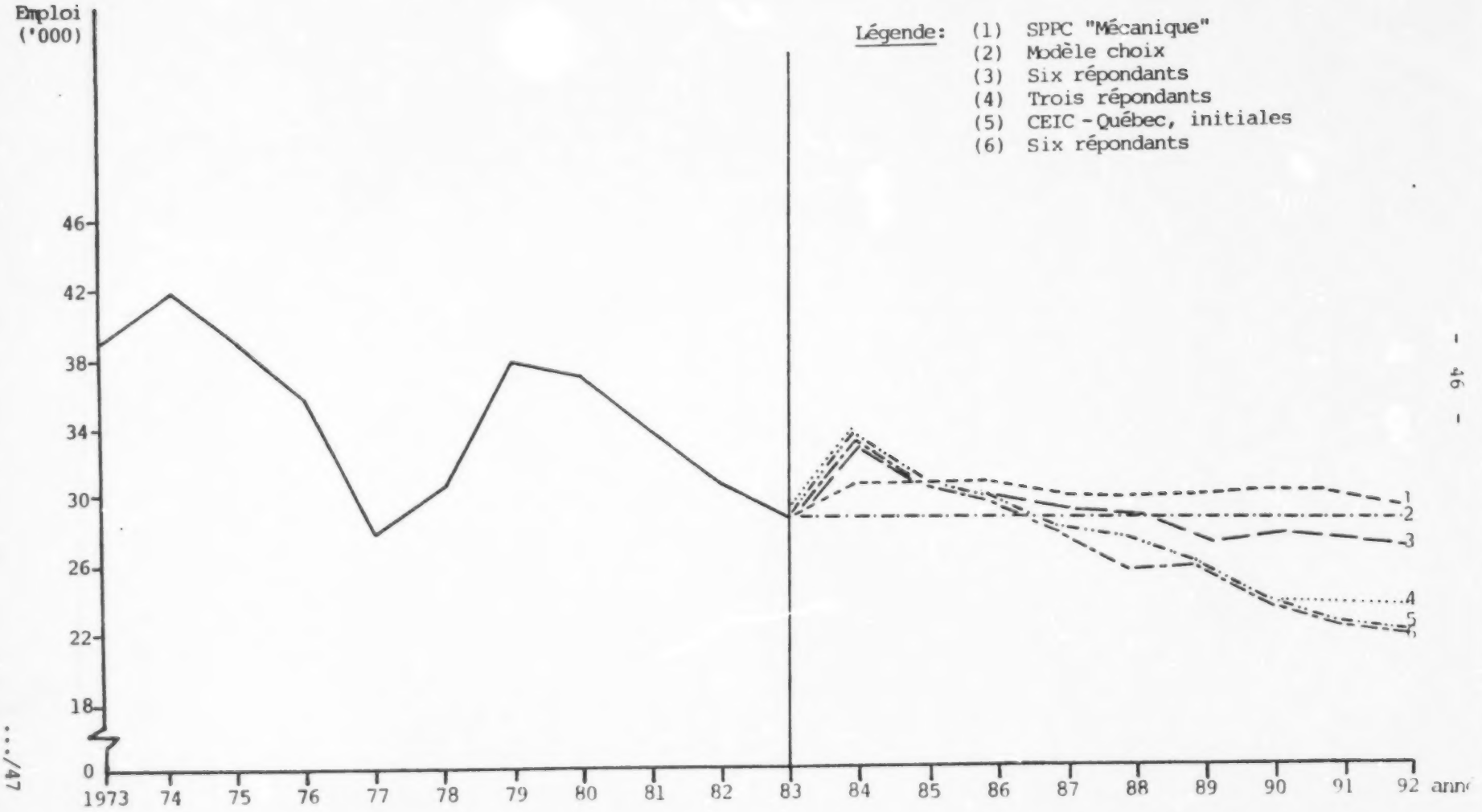


.../46

GRAPHIQUE I

PROJECTION D'EMPLOI POUR LE SECTEUR DU TEXTILE PRIMAIRE AU QUEBEC 1984-1992

SPPC REVISE

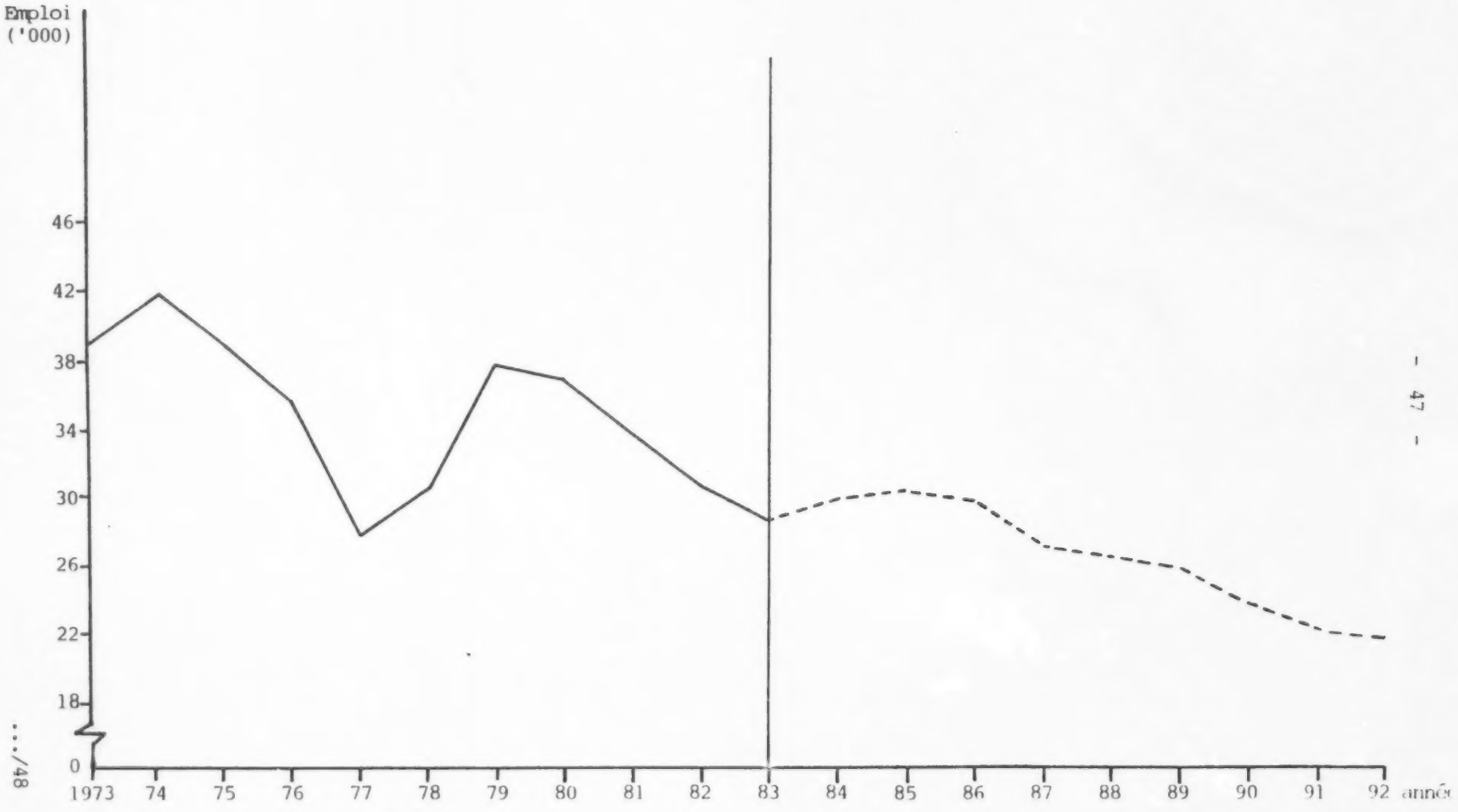





.../47

GRAPHIQUE II

EVOLUTION RECENTE ET PROJECTIONS D'EMPLOI - CONSULTATION DU SECTEUR AU QUEBEC 1973-1992




Source: CEIC: Région du Québec
BSQ: Québec (octobre 83)
Réponses aux documents de consultation



.../48

# CHAPITRE III

# PROJECTIONS DE L'EMPLOI PAR GROUPE PROFESSIONNEL

# SECTEUR DU TEXTILE

## PARTIE A - LA STRUCTURE PROFESSIONNELLE - METHODOLOGIE

### 1- La structure professionnelle du recensement 1981

La structure professionnelle du secteur textile est issue des données de la population active expérimentée du recensement 1981 désagrégée par occupation suivant la classification type des professions 1981.

Les questions 41 à 44 du recensement 1981 concernent l'emploi dans le secteur textile, soit:

41. NOTA: Les questions 41 à 44 portant sur votre emploi ou travail de la semaine dernière, ou, si vous n'en aviez pas, sur l'emploi que vous avez occupé le plus longtemps depuis le 1er janvier 1980. Si vous aviez plus d'un emploi la semaine dernière, prenez celui auquel vous avez travaillé le plus grand nombre d'heures.

a) Pour qui avez-vous travaillé?

Nom de l'entreprise, de l'organisme public, etc.

Service ou ministère, direction, division, section ou usine

b) Quelle est la nature de l'entreprise, de l'industrie ou du service?

*Donnez une description complète. Par ex., fabrication de boîtes en carton, construction de routes, magasin de chaussures au détail, école secondaire, ferme laitière.*

32

42. À quelle adresse avez-vous travaillé? Si vous n'aviez pas de lieu de travail habituel, consultez le Guide.

*Cochez une seule case*

33 ☐ À domicile (y compris les personnes habitant la ferme où elles travaillaient)

34 ☐ En dehors du Canada

35 ☐ À l'adresse suivante *(précisez)*

Numéro Rue

*Si vous ne connaissez pas l'adresse, donnez le nom de l'immeuble ou du centre commercial, l'intersection de rues, etc.*

Ville, village, canton ou autre municipalité

**Important:** *Si vous travailliez dans une municipalité de banlieue, précisez le nom de cette municipalité et non celui de la ville principale.*

Comté Province ou territoire

36 37 38

43. a) Quel genre de travail faisiez-vous?

*Par ex., comme à la facturation, représentant de commerce, ingénieur civil, enseignant au secondaire, contremaître d'électriciens, usineur de métaux.*

b) Dans ce travail, quelles étaient vos activités ou fonctions les plus importantes?

*Par ex., vérification des factures, vente d'outils électriques, direction d'un service de recherche, enseignement des mathématiques, supervision d'électriciens de la construction, opérations sur tour mécanique. (Si vous êtes dans les Forces armées, donnez votre grade.)*

11

01

44. a) Dans cet emploi, travailliez-vous principalement:

02 ☐ pour un salaire, un traitement, des pourboires ou à commission? ▶ *Passez à la question 45*

03 ☐ sans rémunération, pour un parent dans une entreprise ou ferme familiale? ▶ *Passez à la question 45*

04 ☐ à votre compte sans aide rémunérée? ▶ *Continuez avec la question 44 b)*

05 ☐ à votre compte avec aide rémunérée? ▶ *Continuez avec la question 44 b)*

b) Si vous travailliez à votre compte, votre ferme ou entreprise était-elle constituée en corporation?

06 ☐ Non

07 ☐ Oui

.../50

Au cours de la semaine de référence, les travaux accomplis peuvent avoir occupé un minimum de temps par rapport à l'année de travail. De ce fait, le répondant peut être inscrit selon ce travail occasionnel plutôt que selon l'emploi régulier occupé.

Pour des fins de comparaison entre les recensements 1971 et 1981, Statistique Canada a converti la structure occupationnelle de 1981 en termes professionnels de 1971 dont les définitions se retrouvent dans la Classification des professions du recensement 1971. Ce sont ces données comparables par occupation que nous utiliserons dans ce chapitre.

Les niveaux d'emploi indiqués dans le présent chapitre sont issus de la population active expérimentée pour les données historiques par groupe professionnel des recensements du Canada de 1971 et 1981 convertie en emploi par activité économique pour le Québec à partir de l'Enquête mensuelle sur la population active de Statistique Canada qui a également servi à projecter l'emploi global du secteur textile jusqu'en 1992.

2- Le modèle des coefficients fixes

Dans le document de consultation préliminaire, nous avions obtenu la structure professionnelle du secteur textile à partir de la matrice profession par industrie du recensement 1981. Les projections d'emploi jusqu'en 1992 par occupation ont été effectuées à l'aide du modèle des "coefficients fixes". Cette approche garde constante, pour tout l'horizon de prévision la structure professionnelle figurant au recensement 1981. Les coefficients industrie/occupations, calculés à partir de cette matrice 1981, ont été ensuite appliqués à nos projections du niveau de l'emploi global textile pour 1992. Cette méthode nous a permis de produire des prévisions de besoins professionnels à un niveau élevé de désagrégation, soit 268 professions pour le textile. La désagrégation peut compter jusqu'à 500 occupations selon le secteur industriel concerné.

.../51

Plusieurs lacunes sont reliées à l'utilisation de ce modèle de coefficients fixes. En effet, il ignore les changements possibles au profil des professions d'une industrie, i.e. les professions qui disparaissent, les nouvelles occupations, les glissements internes dans la structure occupationnelle. Egalement, les changements dans les compétences d'un secteur donné ne sont perçus. Le contexte actuel de changements technologiques dans le secteur industriel du textile accentue ces problèmes.

Afin de pallier aux lacunes de la technique des coefficients fixes, nous avons modifié la structure professionnelle de 1992 en estimant les tendances de l'emploi pour les principaux groupes occupationnels textile et ce, à l'aide des tendances issues de la consultation et du portrait de la conjoncture et du marché du travail.

.../52

## PARTIE B - STRUCTURE PROFESSIONNELLE DU SECTEUR DU TEXTILE

### 1- Le progrès technique et son incidence sur l'évolution des occupations

Les progrès techniques se réalisant dans le secteur du textile ont d'importantes incidences sur les occupations et les fonctions qui sont impliquées. Iis ont modifié diverses occupations et principalement celles reliées à la production. En effet, les progrès techniques dans le secteur du textile ont surtout été orientés vers les procédés de production. Il ont été moins significatifs du côté de l'assemblage des produits finis et de la bureautique en tant que tel.

Le progrès technique a atténué la distinction entre certaines fonctions dans les traitement des fibres brutes et leur transformation en fils, dans la conversion de ces fils en tissus et l'assemblage des tissus pour obtenir un produit fini. Par exemple, dans le cas des non-tissés, la production du fil et du tissu est confondue.

Les nouveaux procédés ont accru la vitesse d'exécution des diverses opérations, en réduisant le nombre d'opérations nécessaires, et en accroissant la part des transferts automatiques d'une opération à l'autre. Il ont donc modifié diverses fonctions.

Dans l'état actuel de la modernisation on constate une utilisation parallèle de nouveaux équipements à d'anciens équipements (voir chapitre I p. 31). De ce fait, nous assistons à la présence simultanée d'anciennes fonctions et de nouvelles fonctions.

La modernisation des équipements dans le domaine du textile a des influences variées sur le degré de qualification des occupations; d'un côté pour certaines d'entre elles, les connaissances exigées seront plus grandes alors que les tâches deviendront plus répétitives; pour d'autres, elle exigeront une formation pluri disciplinaire, et enfin pour certaines il pourrait y avoir déqualification, le travailleur ayant de moins en moins d'impact "physique" sur son travail.

.../53

## 2- Structure professionnelle du secteur

Lors des recensements 1971 et 1981, l'industrie du textile primaire comptait 268 groupes occupationnels. Plus de 71,5% de l'emploi de 1971 et 77,5% de celui de 1981 était concentré dans 24 de ces groupes. Ce sont ces derniers qui ont fait l'objet de la consultation. Nous les avons regroupés en 5 tableaux selon le genre de professions. Ces tableaux fournissent la structure de l'emploi en 1971 et 1981 et les projections d'emploi pour 1992. Les regroupements suivants ont été effectués:

1- cadres et employés de bureau
2- travailleurs reliés à la production de matière textile de base
3- travailleurs reliés à la production d'articles en tissus
4- mécaniciens
5- autres professions

En 1981, les occupations les plus importantes en terme d'emploi, dans le secteur du textile étaient (en %):

| | |
|---|---|
| - manoeuvre et travailleurs ass. | 11,0 |
| - piqueurs à la machine | 8,0 |
| - tisseurs | 7,1 |
| - inspecteurs, trieurs, essayeurs, échantillonneurs | 5,2 |
| - contremaîtres | 4,3 |
| - mécaniciens et réparateurs | 4,2 |

### 2.1- Cadres et employés de bureau

#### 1- Directeur de production 1143

Les directeur de la production ont connu une forte hausse entre 1971 et 1981, ils se retrouvent en fait cinq fois plus nombreux en 1981. Bien que tous les secteurs industriels soient touchés par cette hausse, dans le secteur textile, cette croissance étonne. Un des éléments ayant pu favoriser cette croissance est la spécialisation accrue des tâches et la segmentation des divisions que l'on

.../54

observe de plus en plus à l'intérieur des entreprises, et qui auraient comme résultat un glissement dans les titres occupationnels accompagné ou non, de changements de tâches.

Au cours de la prochaine période, la croissance des directeurs de production devrait se poursuivre mais à un rythme beaucoup moins rapide que celui observé entre les deux recensements. La modernisation des entreprises et la réorientation vers les marchés industriels et techniques devraient susciterun accroissement de la demande pour les directeurs de production. Le besoin pour des spécialistes en gestion tels: analyste de marché, spécialiste en relations industrielles, en marketing, en analyse financière, etc., devrait se faire plus marquant.

Les qualifications exigées des gestionnaires dans l'industrie du textile devraient se modifier également, l'expertise nécessitée devrait être plus grande. Ainsi, les fonction de directeur de production demanderaient une base de connaissances pluridisciplinaires, autant techniques qu'administratives. Une grande partie de ces directeurs seraient formés à partir des effectifs même de l'entreprise suivant ses besoins propres.

Cette profession est l'une des seules qui devrait connaître un taux de croissance annuel positif de près de 1% par an. De 1,8% qu'elle était en 1981, la représentativité de groupe au sein du secteur atteindrait environ 3% en 1992.

2- Les employés de bureau

Si on exclut les directeurs de production, les travailleurs administratifs ont perdu 6% de leurs effectifs entre 1971 et 1981, alors que l'ensemble du secteur textile en gagnait 9%. Le processus de rationalisation entrepris par les entreprises textiles n'est sûrement pas étranger à cette baisse. Ce sont les secrétaires, les sténographes et les employés de bureau qui ont fait les frais de cette

.../55

baisse avec une perte de 32% et 51% respectivement de leur effectif. Bien que les autres groupes administratifs aient connu un accroissement entre 1971 et 1981 c'est l'ensemble de tous ces employés administratifs qui devraient être très touchés par la baisse du nombre d'emploi que devrait connaître le secteur du textile d'ici 1992.

Jusqu'à maintenant, les travailleurs administratifs ont été moins affectés par les changements technologiques que les travailleurs reliés à la production. Il semble que l'industrie du textile ait d'abord modernisé ses opérations de base avant ses opérations administratives. Au fur et à mesure de l'introduction d'ordinateurs pour le contrôle de la production et la gestion de l'entreprise,une bonne partie des postes administratifs pourraient être éliminés. Nous croyons qu'à l'exception des cadres,la tendance pour le groupe administratif irait vers une perte de plus du tiers de leurs effectifs depuis 1981 à 1992.

Ce sont les occupations liées au contrôle des inventaires, à la transcription manuelle des données qui seraient particulièrement affaiblies par l'automatisation du contrôle des stocks et des ventes. Dans ce contexte, les teneurs de livres (4131), les commis à l'approvisionnement (4153, 4155) et les autres commis de bureau (4157) subiraient de fortes pressions à la baisse en plus de connaître des modifications de tâches importantes. Selon nos répondants, il y aurait réorientation vers des fonctions de programmeurs, d'opérateurs d'ordinateurs, de préposés à l'entrée de données. En fait, ce seront les programmeurs analystes qui auraient le plus de chance d'accroître leur emploi.

Le nombre d'employés au service d'expédition et de réception devrait rester stable, aucun changement majeur n'intervenant de ce côté.

Pour l'ensemble des cadres et employés de bureau, on prévoit une réduction des effectifs de l'ordre de 25% entre 1981 et 1992.

.../56

TABLEAU 17

EVOLUTION DE L'EMPLOI ET DE LA STRUCTURE PROFESSIONNELLE

GROUPE - CADRES PROFESSIONNELS ET EMPLOYES DE BUREAU

SECTEUR DU TEXTILE - QUEBEC - 1971-1981-1992

| CODE | TITRE | EMPLOI | | | VARIATION % | | STRUCTURE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1971 | 1981 | 1992 | 1981/1971 | 1992/1981 | 1971 | 1981 | 1992 |
| 1143 | Directeurs de production | 105 | 605 | 699 | 476,2 | 15,5 | 0,34 | 1,78 | 3,03 |
| 4111 | Secrétaires et sténographes | 829 | 666 | 453 | -19,7 | -32,0 | 2,68 | 1,96 | 1,96 |
| 4131 | Teneurs de livres et employés en comptabilité | 579 | 874 | 445 | 50,9 | -49,1 | 1,87 | 2,57 | 1,93 |
| 4153 | Employés des services d'expédition et de réception | 606 | 619 | 619 | 2,1 | ----- | 1,96 | 1,82 | 2,69 |
| 4155 | Employés d'approvisionnement et travailleurs assimilés | 210 | 296 | 145 | 41,0 | -57,0 | 0,67 | 0,87 | 0,63 |
| 4197 | Employés de bureau en général | 745 | 340 | 167 | -54,1 | -50,9 | 2,41 | 1,00 | 0,72 |
| | Sous-total | 3 074 | 3 400 | 2 528 | 10,6 | -25,7 | 9,93 | 9,99 | 10,99 |

Source: Statistique Canada catalogue #71-002, Recensement 1971-1981
projection 1992 SPPC par l'application de la structure de l'emploi 1981



.../57

## 2.2- Travailleurs reliés à la production textile de base

Les professions reliées à la production de matière textile de base constitue sans aucun doute le coeur de la main-d'oeuvre textile. En 1981, ils représentaient plus de 43% de l'emploi du secteur au Québec. La forte concentration de ce type d'emploi dans le secteur du textile primaire (par rapport à leur distribution chez les autres secteurs manufacturiers) font que la tendance de ces occupations est représentative de l'état de l'emploi dans le secteur.

TABLEAU 18

REPARTITION DES PROFESSIONS RELIEES A LA PRODUCTION DE MATIERES TEXTILES 1981 (%) (1)

| Code | Titre | Textile | Vêtement et bonneterie | Autres |
|---|---|---|---|---|
| 8261 | Préparateurs de fibres textiles | 73,3 | 8,0 | 18,7 |
| 8263 | Fileurs, tordeurs, retordeurs | 90,0 | 2,9 | 6,2 |
| 8265 | Bobineurs (textile) | 79,7 | 7,1 | 13,2 |
| 8267 | Tisseurs | 88,5 | 4,1 | 7,4 |
| 8273 | Blanchisseurs et teinturiers | 78,6 | 13,1 | 8,3 |
| 8275 | Finisseurs | 49,6 | 35,7 | 14,7 |
| 8276 | Inspecteurs trieurs échantilloneurs | 56,0 | 30,2 | 13,8 |
| 8278 | Manoeuvres (textile) | 70,5 | 19,6 | 9,9 |
| 8279 | Ouvriers (textile) | 73,0 | 15,6 | 11,1 |

Pour l'ensemble des onze occupations retenues, l'emploi s'est fortement accru entre 1971 et 1981 sous l'incidence de divers facteurs dont nous parlerons dans la présente section. Les données consignées au tableau 18 démontrent qu'elles ont connu une croissance plus ferme que l'ensemble du secteur avec une hausse de 23,3% de leur emploi. Les projections pour 1992 comparativement à 1981, inverseraient cette tendance. L'emploi pour ce groupe devrait connaître une baisse de l'ordre de 38%.

(1): Recensement 1981

.../58

- Préparateurs de fibres et fileurs, tordeurs, retordeurs

Le cycle de production menant à la fabrication d'un tissu se divise en trois phases majeures: la filature de la matière première, le tissage des fils ainsi obtenus et le traitement des tissus.

La filature comprend la préparation de la matière première et la filature proprement dite. Bien qu'elle varie suivant le type de matière utilisée, les étapes de production du côté filature sont, en gros: (par exemple le coton) (1)

1- préparation de la fibre
2- nettoyage et battage
3- cardage qui complète le nettoyage et démêle les fibres
4- étirage (sur banc d'étirage puis sur banc à broche)
5- étirement des mèches de fibres sur les métiers à filer
6- filature

Dans la filature, les métiers à anneau ont été remplacés par les métiers à fibres libérées dans le cas des fibres courtes en fil. Ils fonctionnent de 3 à 5 fois plus rapidement que les métiers à anneau. Du côté de la laine, la vitesse de production a été accentuée par les métiers à retordre automatiques. De plus, des opérations distinctes ont été combinées en une seule opération, par transfert automatique entre les trois machines suivantes: le batteur, la carde et le banc d'étirage. Des améliorations apportées au fils synthétiques (produit par moulinage et texturisation) ont combiné l'étirage et la texturisation.

---

(1): Nous sommes conscients de la diversité des procédés de production tant au niveau des processus qu'au niveau des matières premières utilisées. Notre intention, en mentionnant le processus décrit est de situer les occupations les unes par rapport aux autres.

.../59

L'évolution des préparateurs de fibres textiles (8261) et des tordeurs et retordeurs (8263) s'insère dans ce contexte. Au cours des années 1970, le nombre de fileurs, tordeurs et retordeurs s'est réduit de 60%. C'est l'un des premiers groupes occupationnels à être touché par les changements technologiques. Dans la poursuite actuelle des améliorations technologiques (1); nous prévoyons une forte baisse de l'ordre de 40% chez ce dernier, d'ici 1992.

Le nombre de préparateurs de fibres textiles au Québec a progressé de 24% entre les deux recensements. Cette tendance s'explique peu. Comme nous l'avons mentionné, la mécanisation de certaines phases de production qui a abouti en la combinaison de 3 fonctions, celles de battage, cardage et du banc d'étirage et l'avancement technologique du côté des métiers à filer qui rend implicitecelui des opérat. ns en amont de la filature, l'amélioration du côté des chutes libres auraient dû faire pression à la baisse sur ces occupations.

Ces influences si elles ne se sont pas exercées au cours de la dernière décennie, devraient au cours de la période projetée, amener une réduction de plus de 25% chez les préparateurs de fibres d'ici 1992.

- Bobineurs et tisseurs

Les fils reçus de la filature passent par les opérations de bobinage, ourdissage, encollage et rentrage-rouage avant de passer au tissage proprement dit. La principale occupation reliée à ces activités est celle de bobineur. Les données des recensements 1971 et 1981 suggèrent un remarquable essor de plus de 67% chez ces travailleurs. Comme pour les préparateurs de fibres, ces occupations auraient dû subir une contraction dans leur volume d'emploi, une haute technologie automatique s'étant également développée au niveau des

---

(1): Tels: au niveau de l'alimentation du nettoyage et mélange: robot alimenteur, chute: alimentation et mélange: contrôle par ordinateur, au niveau des cardes: amélioration de la cadence et vidage automatique des barils

.../60

bobinoirs. Les nouveaux systèmes de bobinage ont permis de réduire considérablement le nombre de canettes de trame par métier. La mise au point de métiers sans navette, où la trame est tirée d'une grosse bobine a rendu inutile les mécanismes de changement de canette ou de navette. Dans ce contexte, le nombre de bobineurs devrait diminuer d'environ 15%, d'ici 1992.

Les procédés de tissage ont connu de grandes modifications. L'introduction de métier à tisser sans navette a bouleversé le mode traditionnel de tissage. Quatre principes de tissage sont considérés comme étant la nouvelle technologie: les métiers à projectiles, les métiers à jet d'eau, les métiers à jet d'air et les métiers à rapières rigides. Grâce à ces techniques, la vitesse d'exécution s'est considérablement accrue et la qualité du produit tissé s'est améliorée. L'utilisation parralèle d'anciens équipements modifiés ou non, à celle des nouvelles machineries a permis aux tisseurs d'accroître légèrement leur nombre entre 1971 et 1981. Ils sont passés de 2 307 à 2 397 soit un gain de 4%.

Troisième groupe occupationnel en importance dans l'industrie, les tisseurs seront atteints par la poursuite de l'introduction des nouveaux métiers à tisser durant les années 80. Mentionnons qu'en 1981, la moitié des nouvelles installations étaient des métiers à tisser. En 1982, ce rythme ne s'est pas poursuivi, conséquence de la récession, mais les réalisations y ont été tout de même plus élevées que les prévisions. Toutefois, les changements technologiques devraient avoir moins d'effet sur les tisseurs que sur l'ensemble des occupations du textile. L'acquisition des nouveaux métiers, tout comme l'ensemble des améliorations aux métiers existants auront davantage de conséquence sur les fonctions liées aux opérations de teinture et de réparation et entretien de l'équipement. Nous prévoyons une baisse plus légère chez les tisseurs que celle subie par l'industrie soit de 16% d'ici 1992. Leur part dans l'emploi total du textile se gonflera jusqu'à 8,7%. Le degré de connaissance exigé des tisseurs sera supérieur à celui nécessité antérieurement, car les nouveaux métiers sont dotés d'équipement électronique très sophistiqué, mais leurs tâches risquent de devenir plus routinières.

.../61

- Teinturiers et finisseurs

Le tissu obtenu suite aux opérations de tissage est grossier et rugueux. Pour acquérir l'aspect final désiré il doit subir deux types de traitements principaux: l'ennoblissement qui comprend le lavage, le blanchiement, la teinture et l'imprimerie du tissu, et la finition où l'on donne au tissu ses propriétés particulières (infroissabilité, imperméabilité...). L'accent au niveau des procédés a été mis sur l'amélioration des produits chimiques et sur la qualité et la vitesse d'impression. Cependant suite à la hausse des prix du pétrole, la priorité semble avoir été accordée aux économies d'énergie par exemple, en réduisant la quantité d'eau chaude à la teinture. La finition semble un domaine ou d'importants progrès restent à faire.

L'emploi chez les teinturiers et les blanchisseurs (8273) est demeuré stable entre les dix années observées. Dans le secteur du textile, beaucoup de travail de teinturerie s'est fait par commission et il semble que cette tendance aille en s'accentuant principalement pour les tissus grèyes. Des opérations de teinture, auparavant contrôlé mécaniquement ou manuellement, sont aujourd'hui contrôlées par mini-ordinateur. L'implantation de l'ordinateur aux niveaux de ces activités a surtout permis une diminution de 50% du temps de nuançage des coloris et un contrôle des inventaires des colorants. Par ces procédés il y a eu diminution sensible du nombre de tests, par contre il y a eu augmentation dans la préparation du tissu. L'automatisation étant déjà intégrée au niveau des procédés de production de teinturerie, nous n'entrevoyons pas de baisses chez ces travailleurs d'ici 1992 qui conserveront leur effectif de 700 travailleurs.

Les fonctions de teinturiers s'appliquent tant aux fils qu'aux tissus. Les techniciens de la production liée à la teinturerie et aux apprêts doivent s'adapter à la nouvelle technologie issus des autres segments de production. Par exemple avec les métiers à jet d'eau, ils doivent maintenant utiliser de nouveaux procédés (traitement au mouillé) puisque les tissus sortent humides des métiers. L'automation et l'information des opérations même de la teinture-

.../62

rie ne semble pas vouloir jouerd'une façon significative sur le degré de qualification de la main-d'oeuvre où si il y a lieu, les réduira marginalement. Cependant, de nouvelles fonctions à complexité réduite apparaissent tels les opérateurs pour la machinerie informatisée de la teinture.

Les finisseurs (8279) ont vu leur volume s'accroitre de 76,2% entre les deux années de référence. Ce phénomène est attribuable à la grande variété de finition de tissu qui est demandée et à la vague d'importations de tissus grèges* finis par des entreprises locales à la commission.

Les finisseurs, à cause de la vaste gamme des produits demandés, ne devraient pas connaître de grand changement majeur d'ici 1992. Leur nombre devrait diminuer que légèrement de 8%.

- Inspecteurs, trieurs échantillonneurs

Les activités d'inspection s'exercent à différentes étapes du processus de production, deux niveaux de la matière première, des fils et filés, des tissus et de la finition. La vérification se fait à l'aide de l'examen d'échantillons. Par l'automatisation de plus en plus poussée des équipements, chaque étape de la production exerce de plus en plus de pression sur l'étape précédente quant à la qualité du produit exigé.

Les inspecteurs, essayeurs, trieurs, échantillonneurs (8276) ont bénéficié de l'orientation de la gestion des entreprises vers le contrôle sévère de la qualité de leur produit, stimulée par la concurrence des produits importés. En effet, la concurrence internationale dans l'industrie du textile primaire est basée non seulement sur les bas prix mais aussi sur la qualité des produits offerts. L'amélioration de la qualité a donc été l'un des soucis majeurs du secteur textile au cours des 10 dernières années. Conséquemment, le nombre de travailleurs de ce groupe bondi de plus de 77% pour atteindre 1781 en 1981.

---

* Grey good: Les tissus grèges produits par les ateliers de tissage constitue la matière première des opérations de finition

.../63

Malgré que la préoccupation pour une meilleure qualité se maintiendra au cours des prochaines années, les tendances à venir quant au niveau d'emploi pour les occupations reliées à l'inspection semblent contradictoires. D'un côté, avec la nouvelle technologie, l'emphase du contrôle de la qualité sera mise à chaque étape du procédé; de l'autre, l'augmentation de la qualité des produits est tel que le besoin pour certaines fonctions de la vérification du produit sera éliminé. Dans l'ensemble, nous pensons que ce groupe occupationnel devrait suivre, dans une moindre proportion, les fluctuations que connaîtra le secteur textile, et subir une baisse de 23,6% de son nombre de travailleurs.

- Manoeuvres et ouvriers

Les manoeuvres, ouvriers textile et ouvriers non-classés ailleurs (8278, 8279 et 8179) ont, globalement, connu une croissance plus forte que celle de l'ensemble du secteur textile. Entre les années 1971 et 1981, ils se sont accrus de plus de 36%. On peut attribuer la contraction du groupe des ouvriers textiles (8279) entre 1971 et 1981, au fait qu'en 1971 leur nombre était gonflé par celui des manoeuvres des industries synthétiques qui en 1981, se sont retrouvés distribués dans le groupe des manoeuvres (8278) et dans certaines autres occupations spécialisées.

Pour les années à venir, l'industrie devenant de plus en plus axée sur la capitalisation, le nombre d'ouvriers non spécialisés aura tendance à diminuer beaucoup plus rapidement que la baisse générale de l'emploi prévue dans le secteur. Entre 1981 et 1992, leur nombre pourrait se réduire de plus de la moitié.

En ce qui a trait à leurs tâches, ces employés seront appelés à opérer de nouvelles pièces d'équipement de plus en plus complexes. Ils devront donc posséder de meilleures connaissances de base, bien que "le contrôle physique" sur leurs tâches sera amoindri.

.../64

- Contremaîtres

L'évolution des contremaîtres est liée à celle de l'ensemble des employés reliés à la production de matière textile de base. Entre 1971 et 1981, la progression des contremaîtres a été plus forte que pour l'ensemble de ces travailleurs et que pour l'ensemble du secteur. Ce résultat peut être attribuable à la diversification de leurs fonctions due aux utilisations simultanées d'anciens et de nouveaux équipements dans plusieurs départements et au fait que les activités renforcées du contrôle de la qualité durant les 10 ans observées ont été en partie l'apanage des contremaîtres.

La tendance future du nombre de contremaîtres suivra la tendance générale des employés de la production de matières de base, mais ils fléchiront davantage sous l'influence de différents facteurs. L'automatisation de la manipulation du produit au long des étapes du processus de production et la rationalisation des opérations qui ont ramené certaines opérations dans différents établissements dans un seul et la fermeture de certaines usines, vont jouer à la baisse sur le nombre d'employés. Nous prévoyons un écart de 39% entre les niveaux d'emploi de 1981 et de 1992 pour les contremaîtres.

Les contremaîtres devront posséder des qualifications accrues. La sophistication des équipements, entraînera une demande de connaissances plus élevées de la part des employés pour la supervision des étapes de production.

2.3- Professions reliées à la production d'articles en textile

En 1981, les six professions reliées à la production d'articles en textile que nous avons retenues représentaient 13,6% de l'emploi. Sur les dix années observées, leur nombre a progressé plus rapidement que celui de l'ensemble du secteur, il est passé de 4 034 en 1971 à 4 630 en 1981 soit une hausse de 15% comparativement à 9% pour l'industrie. Cette situation est attribuable à l'expansion des industries de textiles divers au cours de cette période. En effet, parmi les industries du textile primaire, le secteur des textiles divers constitue le principal employeur de ces groupes occupationnels avec près de 65% de leurs effectifs en 1981.

.../65

TABLEAU 19

EVOLUTION DE L'EMPLOI ET DE LA STRUCTURE PROFESSIONNELLE

GROUPE - PROFESSIONS RELIEES A LA PRODUCTION DE MATIERES

TEXTILES DE BASE - QUEBEC - 1971-1981-1992

| CODE | TITRE | EMPLOI | | | VARIATION % | | STRUCTURE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1971 | 1981 | 1992 | 1981/1971 | 1992/1981 | 1971 | 1981 | 1992 |
| 8260 | Contremaîtres (textiles) | 1 110 | 1 455 | 883 | 31,1 | -39,3 | 3,59 | 4,28 | 3,83 |
| 8261 | Préparateurs de fibres textiles | 328 | 408 | 301 | 24,4 | -26,2 | 1,06 | 1,20 | 1,30 |
| 8263 | Fileurs, tordeurs, retordeurs | 1 191 | 462 | 172 | -61,2 | -62,8 | 3,85 | 1,36 | 0,74 |
| 8265 | Bobineurs (textile) | 684 | 1 145 | 964 | 67,4 | -15,8 | 2,21 | 3,37 | 4,20 |
| 8267 | Tisseurs | 2 302 | 2 397 | 2 009 | 4,1 | -16,2 | 7,44 | 7,05 | 8,73 |
| 8273 | Blanchisseurs, teinturiers | 714 | 700 | 700 | -2,0 | ----- | 2,31 | 2,06 | 3,04 |
| 8275 | Finisseurs | 399 | 703 | 647 | 76,2 | -8,0 | 1,29 | 2,07 | 2,81 |
| 8276 | Inspecteurs, essayeurs, trieurs échantillonneurs (textile) | 1 005 | 1 781 | 1 360 | 77,2 | -23,6 | 3,25 | 5,24 | 5,91 |
| 8278 | Manoeuvres et travailleurs ass. | 1 810 | 3 740 | 1 085 | 106,6 | -71,0 | 5,85 | 11,00 | 4,71 |
| 8279 | Ouvriers textiles N.C.A. | 1 950 | 1 050 | 500 | -42,2 | -52,4 | 6,30 | 3,09 | 2,17 |
| 8179 | Ouvriers N.C.A. | 387 | 887 | 437 | 129,2 | -50,7 | 1,25 | 2,61 | 1,90 |
| | Sous-Total | 11 888 | 14 728 | 9 058 | 23,3 | -38,5 | 38,40 | 43,36 | 39,38 |

Source: Statistique Canada catalogue #71-002, Recensement 1971-1981
projection 1992 SPPC par l'application de la structure de l'emploi 1981

Avec 2 720 travailleurs en 1981, l'occupation la plus importante de ce groupe est celle des piqueurs à la machine (8263)[1]. Elle est la deuxième en importance, après les manoeuvres pour toute l'industrie du textile primaire, soit 8% de l'emploi.

La représentativité de cette occupation au sein du textile primaire peut sembler de prime abord, très élevée, mais lorsqu'on considère sa distribution à l'intérieur des secteurs industriels du Québec, on s'aperçoit que l'industrie du textile n'embauche que 5,5% de la totalité des piqueurs à la machine alors que l'industrie du vêtement en occupe plus de 73%. Les progrès techniques réalisés dans le domaine de la couture sont lents et inégaux; c'est surtout du côté de la qualité et de la rapidité des machines à coudre industrielles que les améliorations ont eu lieu. L'automatisation des opérations de couture n'a pas tellement évoluée. Le temps consacré à la mise en place et au retrait des tissus demeure relativement important par rapport à celui consacré aux opérations de couture. Il reste encore beaucoup de tâches manuelles exécutées par l'opérateur.

Dans ce contexte, nous n'entrevoyons pas une baisse aussi accentuée chez ces travailleurs que dans l'ensemble des occupations de l'industrie textile. Ils s'orienteraient vers une perte de 12% entre 1981 et 1992.

Les patronniers, modeleurs, marqueurs et coupeurs (8551) sont peu nombreux. En 1981, ils ne rassemblaient que 1% de la main-d'oeuvre textile. Entre les deux recensements, ils ont cependant accru leurs effectifs. Etant en majorité concentrés dans le secteur des textiles divers, ils ont suivi le même rythme de croissance que celui-ci.

Du côté de la coupe, des progrès techniques importants ont été réalisés, mais sont peu répandus. L'introduction de matériel électronique appliqué aux opérations de coupe permet le découpage automatique des tissus à partir d'un patron

---

(1): On y retrouve par exemple: les racommodeurs de produits textiles dessous de lit, descente de bain, tapis...) des brodeurs à la machine, des piqueurs à la machine (tenture et tapis).

.../67

TABLEAU 20

EVOLUTION DE L'EMPLOI ET DE LA STRUCTURE PROFESSIONNELLE

GROUPE - PROFESSIONS RELIEES A LA PRODUCTION D'ARTICLES

EN TEXTILE - QUEBEC - 1971 - 1981 - 1992

| CODE | TITRE | EMPLOI | | | VARIATION % | | STRUCTURE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1971 | 1981 | 1992 | 1981/1971 | 1992/1981 | 1971 | 1981 | 1992 |
| 8550 | Contremaîtres (fabrication montage et réparation d'articles en tissu, fourrure et cuir) | 210 | 389 | 186 | 85,2 | -52,2 | 0,68 | 1,14 | 0,80 |
| 8551 | Patronniers, marqueurs, coupeurs d'articles en tissu, en fourrure et en cuir | 297 | 364 | 179 | 22,5 | -50,8 | 0,96 | 1,07 | 0,77 |
| 8553 | Tailleurs et couturiers | 520 | 163 | 72 | -68,7 | -55,8 | 1,68 | 0,48 | 0,31 |
| 8563 | Piqueurs à la machine (tissus et matériaux similaires) | 2 345 | 2 720 | 2 374 | 16,0 | -12,7 | 7,58 | 8,00 | 10,32 |
| 8568 | Manoeuvre et travailleurs assimilés (fabrication, montage et réparation d'articles en fourrure tissu et cuir | 108 | 408 | 201 | 277,7 | -50,7 | 0,35 | 1,20 | 0,87 |
| 8569 | Travailleurs N.C.A. (fabrication, montage et réparation d'articles en tissu) | 554 | 588 | 288 | 6,0 | -51,0 | 1,79 | 1,73 | 1,25 |
| | Sous-Total | 4 034 | 4 632 | 3 300 | 15,0 | 28,8 | 13,03 | 13,62 | 14,34 |

Source: Statistique Canada catalogue #71-002, Recensement 1971-1981
projection 1992 SPIC par l'application de la structure de l'emploi 1981

original. Du côté du dessin de patron, la conception assistée par ordinateur (CAO) des patrons de tissus, dentelles, tapis, etc. n'est pas encore largement intégrée aux opérations du textile. Les améliorations dans ce domaine restent à venir. Elles impliqueront certainement un changement dans le nombre et dans les tâches des patronniers modeleurs et marqueurs.

D'ici 1992, l'ensemble de ce groupe occupationnel suite aux pressions à la baisse qu'exerceront les nouvelles techniques et parallèlement à l'évolution du secteur verra leur nombre se réduire sensiblement.

Les tailleurs et couturiers (8553) ont perdu plus de 68% de leurs effectifs entre 1971 et 1981. Ils représentent moins de 0,5 pour cent des travailleurs du textile et se retrouvent eux aussi en grande majorité, (83%), dans les industries de textile divers. Durant la période de prévisions, leur niveau d'emploi ira en diminuant pour atteindre environ 72 travailleurs en 1992.

Les manoeuvres (8568) oeuvrant à la production d'article en textile ont quadruplé leur nombre entre les deux recensements alors que les travailleurs NCA (8569) ont peu augmenté. Le mouvement à la hausse de l'emploi du secteur des textiles s'est donc répercuté sur l'ensemble des deux groupes occupationnels. De la même façon, pour la période projetée, ils devraient connaître une baisse de leur nombre d'emploi. Les contremaîtres (8550) dans la fabrication, le montage et la réparation d'articles en tissu, verront leur nombre se réduire un peu plus fortement que celui de l'ensemble du secteur.

## 2.4 Professions reliées au fonctionnement et à l'entretien de l'équipement

Les mécaniciens (8584) occupaient plus de 4% de l'emploi textile en 1981. Ils ont connu une forte croissance entre les deux recensements, de plus de 72% de leurs effectifs qui sont alors passés de 826 en 1971 à 1 424 en 1981. Durant cette période, deux phénomènes importants ont nécessité des besoins très élevés en entretien et en réparation. Au début des années '70 la machinerie était relativement vieille d'où les besoins importants de mécaniciens. Par la suite, la modernisation des équipements a suscité des besoins

.../69

TABLEAU 21

EVOLUTION DE L'EMPLOI ET DE LA STRUCTURE PROFESSIONNELLE

GROUPE - PROFESSIONS RELIEES AU FONCTIONNEMENT ET A L'ENTRETIEN DE L'EQUIPEMENT - SECTEUR DU TEXTILE - QUEBEC - 1971 - 1981 - 1992

| CODE | TITRE | EMPLOI | | | VARIATION % | | STRUCTURE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1971 | 1981 | 1992 | 1981/1971 | 1992/1981 | 1971 | 1981 | 1992 |
| 8584 | Mécaniciens et réparateurs de machines industrielles | 826 | 1 424 | 976 | 72,4 | -20,0 | -31,5 | 4,19 | 4,24 |
| | Sous-Total | 826 | 1 424 | 976 | 72,4 | -20,0 | -31,5 | 4,19 | 4,24 |

Source: Statistique Canada catalogue #71-002, Recensement 1971-1981
projection 1992 SPPC par l'application de la structure de l'emploi 1981

d'installation et de rodage. Le nombre de machines a augmenté et parallèlement les équipements sont devenus plus complexes. La période 1971 et 1981 est une période de transition où des besoins particulièrement importants en réparation et entretien se sont fait ressentir.

Au cours des prochaines années ces besoins devraient être moindres. En surcroit, plusieurs nouveaux équipements sont dotés d'instrument de contrôle électronique qui permettent d'identifier rapidement les problèmes et de les résoudre. Ainsi, entre 1981 et 1992, le nombre de mécaniciens pourrait baisser de plus de 30%.

Le degré de qualification requis des mécaniciens sera plus élevé. Les connaissances de base exigées seront différentes. Des compétences en électroniques deviendront nécessaires au fur et à mesure de l'établissement des nouveaux équipements. A cause de la plus grande sophistication de ces équipements, il y aura un certain cloisonnement des tâches, les opérateurs n'entretiendront plus l'équipement.

Au Québec, il semble qu'il y a une certaine rareté chez ce type de mécanicien. Les travailleurs québécois du textile formés aux nouvelles technologies sont présentement peu nombreux, la plupart des nouvelles machineries étant importés le "savoir-faire" n'est pas encore diffusé à grande échelle. Toutefois de l'avis de plusieurs de nos répondants. les besoins en mécaniciens seront comblés à l'intérieur des entreprises.

## 2.5- Autres professions

Nous avons retenu 5 autres groupes professionnels supplémentaires qui représentaient un intérêt dû au fait de leur importance dans le secteur. Ces groupes, avec 8% de l'emploi textile en 1981, atteignaient un effectif de 1 840 travailleurs. Ces groupes demeurent très hétérogènes et ne répondent pas aux mêmes facteurs de changement.

.../71

Les vendeurs (5133), quoique n'ayant connu aucune croissance au cours des 10 années intercensitaires, pourraient connaître une certaine croissance dans l'optique où les entreprises textiles seront tentées d'engager davantage d'agents de vente, retribués à la commission, pour améliorer la qualité du service à la clientèle rendue nécessaire par la menace des importations.

Deux autres professions sont également demeurées stables entre 1971 et 1981: les concierges (6191) et les camionneurs (9175). Aucun indicateur nouveau nous permet d'envisager une nouvelle tendance dans ces occupations d'ici 1992. Elles garderont donc le même niveau d'emploi.

On note une recrudescence du nombre d'emballeurs (9173) entre 1971 et 1981 qui augmentait de plus de 17%. L'essor dans les produits finis, la hausse de la demande des commerces de détail pour l'emballage individuel de certains produits textiles (par exemple: draps, serviettes..) sont les principaux facteurs qui expliquent cette évolution.

Les méthodes d'emballage ne devraient pas se moderniser au même rythme que les autres opérations, aussi nous n'anticipons pas de mouvement significatif pour cette occupation qui devrait conserver son nombre de travailleurs.

Les conducteurs de machines et d'installations fixes (9539) ont vu fléchir leurs effectifs de près de 17% entre 1971 et 1981. Ces travailleurs s'occupent surtout de l'entretien de l'installation fixe de la production d'énergie. Or, le passage des systèmes à haute pression à des systèmes de base pression nécessitent à la fois moins de surveillance et moins de qualification. Le fléchissement du nombre de mécaniciens de machines fixes s'est donc inséré dans la tendance générale de l'industrie à moderniser ses équipements au détriment des procédés à vapeur. L'augmentation de la capacité de ces nouveaux équipements qui ne demandent pas de surveillance continue amènera une diminution des besoins pour cette occupation qui portera ses effectifs à 204 personnes en 1992, soit une baisse de 38% en regard de 1981.

.../72

TABLEAU 22

EVOLUTION DE L'EMPLOI ET DE LA STRUCTURE PROFESSIONNELLE

GROUPE - AUTRES PROFESSIONS - SECTEUR DU TEXTILE - QUEBEC - 1971 - 1981 - 1992

| CODE | TITRE | EMPLOI | | | VARIATION % | | STRUCTURE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1971 | 1981 | 1992 | 1981/1971 | 1992/1981 | 1971 | 1981 | 1992 |
| 5133 | Représentants de commerce | 346 | 346 | 399 | ---- | 15,3 | 1,12 | 1,02 | 1,73 |
| 6191 | Concierges, hommes de peine | 325 | 325 | 325 | ---- | ---- | 1,05 | 0,96 | 1,41 |
| 9175 | Conducteurs de camion | 272 | 272 | 272 | ---- | ---- | 0,09 | 0,80 | 1,18 |
| 9317 | Enballeurs N.C.A. | 495 | 581 | 581 | 17,3 | ---- | 1,69 | 1,71 | 2,53 |
| 9539 | Travailleurs N.C.A. (conduits de machines et d'installation fixes et secteurs connexes) | 399 | 332 | 204 | -16,7 | -38,6 | 1,29 | 0,98 | 0,88 |
| | Sous-Total | 1 837 | 1 856 | 1 781 | 1,0 | -26,0 | 5,94 | 5,46 | 7,74 |

Source: Statistique Canada catalogue #71-002, Recensement 1971-1981
projection 1992 SPPC par l'application de la structure de l'emploi 1981



.../73

## PARTIE C - CALCUL DE L'EVOLUTION DES COEFFICIENTS ET DE L'EMPLOI PAR PROFESSION

Tel que signalé dans les chapitres précédents la consultation auprès des divers intervenants du secteur industriel des pâtes et papiers a permis d'ajuster les projections "mécaniques" du SPPC. L'annexe III traduit ces corrections au modèle de base.

Il s'agit essentiellement de pallier à la lacune majeure du modèle à coefficient fixe du SPPC à l'aide d'un modèle de glissement de structure linéaire par les équations suivantes:

a) Calcul de coefficients pour les professions qui on fait l'objet de la consultation (1)

Données de base: emploi par profession 1981
emploi par profession 1992
emploi total 1981 à 1992

$$COEFF(i, 81) = EMP(i, 81) / EMPT(81)$$
$$COEFF(i, 92) = EMP(i, 92) / EMPT(92)$$

$$TREND(i) = [COEFF(i, 92) - COEFF(i, 81)] / 11$$

$$COEFF(i, j) = COEFF(i, j-1) \qquad (j = 82 \text{ à } 91)$$

$$EMP(i, j) = COEFF(i, j) * EMPT(j)$$

(1)= Nous avons utilisé la même technique pour les professions qui s'apparentaient aux professions consultées.

.../74

b) Calcul des coefficients pour les professions non choisies lors de la consultation

$$\text{Part}(i^*) = \text{COEFF}(i^*, 81) \Big/ \sum_{i^*} \text{COEFF}(i^*, 81)$$

$$\text{COEFF}(i^*, 92) = \text{Part}(i^*) * \left[1 - \sum_{i} \text{COEFF}(i, 92)\right]$$

c) Définitions:

EMP (i, j) = emploi pour la profession i à l'année j

EMPT (j) = emploi total du secteur à l'année j

COEFF (i,j)= coefficient pour la profession i à l'année j

TREND (i) = changement annuel du coefficient de la profession i

i* = code professionnel qui n'ont pas été l'objet de l'étude

Part (i*) = représentativité du code non sélectionné i* dans le reste des professions

.../75

ANNEXES

## ANNEXE I

## DESCRIPTION DU SECTEUR DU TEXTILE PRIMAIRE

**Groupe 3 – Industrie textile**

181 **Filature et tissage du coton.** – Établissements dont l'activité principale consiste à filer, retordre, enrouler ou bobiner du fil de coton, et à fabriquer des tissus entièrement ou principalement en coton, tels que du coutil, de la toile pour draps, des imprimés, du tissu éponge, des étoffes pour dessus de lit et pour linge de table, du tissu à rideaux et du tissu d'ameublement.

182 **Filature et tissage de la laine.** – Établissements dont l'activité principale consiste à filer et à retordre des fibres à base de laine destinées à être vendues en l'état, et établissements dont l'activité principale est le tissage de lainages et de laine peignée pour complets, pardessus et articles d'habillement, le tissage de flanelles et de couvertures, ainsi que d'autres lainages et tissus en laine peignée. Cette industrie comprend les établissements dont l'activité principale est le tissage de feutres de papeterie, quelle qu'en soit la matière. Les établissements dont la principale fabrication consiste en produits tricotés sont classés à la rubrique 239 (Bonneterie, sauf fabrication de bas et chaussettes).

183 **Fabrication de fibres, filés et tissus artificiels et synthétiques.** – Établissements dont l'activité principale est la fabrication de fibres textiles artificielles et synthétiques (y compris en fibre de verre), de filés, de fils, ainsi que de tissus larges. Cette industrie comprend les établissements dont l'activité principale est l'extrusion de fibres synthétiques et artificielles à partir de résines achetées. Les établissements dont l'activité principale est la production de matières brutes synthétiques sous forme de liquides, de granules, de poudre ou de flocons sont classés à la rubrique 373 (Fabricants de matières plastiques et de résines synthétiques).

184 **Corderie et ficellerie (fabrication).** – Établissements dont l'activité principale est la fabrication de cordes, de câbles, de cordages, de filets, de ficelle et de produits similaires à partir de chanvre, de jute, de coton, de papier, de lin et d'autres fibres.

185 **Industrie du feutre et du traitement des fibres.** – Établissements dont l'activité principale est la fabrication de feutre pressé à partir de fibres de toutes sortes par chauffage, humidification et pressage; la fabrication de feutre aéré destiné à la confection de tapis, coussins et autres produits à partir de poils, de jute, de laine ou d'autres fibres; la préparation de fibres à filer (à l'exclusion des fibres synthétiques et artificielles); la fabrication d'ouate, de bourre, de matelassure et de rembourrure à capitonnage; ou la transformation de fibres de déchet et de bourre. Cette industrie comprend les établissements dont l'activité principale est le désuintage, le carbonisage, le peignage, la tonture du drap et la transformation de la tontisse. Les établissements dont l'activité principale est la fabrication de feutres de papeterie sont classés à la rubrique 1b2 (Filature et tissage de la laine). Les établissements dont l'activité principale est la fabrication d'autres feutres tissés sont classés à la rubrique appropriée.

186 **Industrie des tapis, des carpettes et de la moquette.** – Établissements dont l'activité principale est la fabrication de tapis et de moquette de laine, de coton ou de tissu synthétique, de paillassons et de nattes de jute et de coco, ainsi que de catalognes. La fabrication de nattes en caoutchouc est classée à la rubrique 162 (Industrie des produits en caoutchouc).

187 **Industrie des articles en grosse toile et des sacs de coton et de jute.** – Établissements dont l'activité principale est la fabrication d'auvents, de tentes, de voiles, de bâches, de marquises et de sacs à partir de grosse toile, de jute, de canevas et d'autres tissus.

188 **Industrie des accessoires en tissu pour l'automobile.** – Établissements dont l'activité principale est la fabrication de tissus pour le capitonnage et la garniture intérieure d'automobiles, pour les sièges et dossiers, les ceintures de sécurité et autres accessoires en tissu utilisés dans l'automobile.

189 **Industries textiles diverses.** – Établissements dont l'activité principale est la fabrication de fils destinés à coudre, au travail au crochet, au reprisage, au tricot à la main, à la broderie et à des travaux similaires; de tissus étroits, tels que rubans, bandes et galons, cordons élastiques, lacets, tissu à sangles, élastique ou non, et tuyaux d'incendie; d'articles d'ameublement tels que voilages, rideaux et couvre-lits; de tissus de fil et de jute; de garnitures et broderies mécaniques (au métier Schiffli); de bandes, de gaze, de pansements chirurgicaux et de bandes hygiéniques; de sacs de couchage matelassés et d'autres produits textiles non compris ailleurs. Les établissements dont l'activité principale est la teinture, le décatissage et le finissage de drap et de tissus en laine peignée, en coton, en fil, en soie et en fibre synthétique sont classés à cette rubrique.

Source: Classification des activités économiques 1970

.../77

ANNEXE II

Modèle "mécanique" SPPC

Faits saillants des prévisions, scénario de référence, Canada 1983-1992

| Indicateurs économiques | 1984 | 1983-1985 | 1986-1992 |
|---|---|---|---|
| Croissance en pourcentage | | | |
| PNB réel | 5.5 | 4.3 | 3.1 |
| Indice de dégonflement du PNB | 5.3 | 5.8 | 5.7 |
| PNB (en dollars courants) | 11.0 | 10.4 | 9.0 |
| Population active | 2.3 | 2.0 | 1.6 |
| Emploi | 3.0 | 2.0 | 1.8 |
| PIR/personne employée (productivité) | 1.9 | 1.9 | 1.2 |
| IPC | 5.2 | 5.7 | 5.5 |
| Taux de salaire moyen | 5.3 | 6.4 | 7.1 |
| Revenu personnel disponible réel | 2.8 | 2.2 | 3.2 |
| Dépenses de consommation réelles | 4.0 | 3.9 | 3.1 |
| Investissement non résidentiel | 11.9 | 5.5 | 5.7 |
| Niveaux | 1984 | 1985 | 1992 |
| Taux de chômage (%) | 11.5 | 10.8 | 9.7 |
| Balance commerciale (en milliards de dollars) | 11.8 | 9.6 | 8.9 |
| Solde en compte courant (en milliards de dollars) | -3.8 | -8.4 | -19.1 |
| Solde du budget du gouvernement | -18.0 | -13.5 | -0.6 |
| Mises en chantier (en milliers) | 181.0 | 179. | 158. |
| Taux d'intérêt à long terme des obligations industrielles du Canada | 11.1 | 11.8 | 9.7 |
| Cours du change (cents E.-U. par dollar canadien) | 82.4 | 83.6 | 81.7 |

SOURCE: Informetrica, Ltd., Perspectives macro-économiques canadiennes jusqu'en 1992, octobre 1983, préparé pour le S.P.P.C.

.../78

## ANNEXE III

SYSTEME DE PROJECTION DES PROFESSIONS AU CANADA (SPPC) MAI 1989
PROJECTION DE L'EMPLOI - REGION DU QUEBEC
TEXTILE

| | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | ACCR. (1984/1992) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1130 DIRECTEURS GENERAUX . | 172 | 158 | 152 | 149 | 143 | 140 | 138 | 135 | 132 | -40 | -23.3 |
| 1135 DIRECTEURS FINANCIERS. | 61 | 56 | 54 | 53 | 51 | 50 | 49 | 48 | 47 | -14 | -23.0 |
| 1136 ADMIN. PERSONNEL . | 103 | 95 | 91 | 89 | 86 | 84 | 83 | 81 | 79 | -24 | -23.3 |
| 1137 DIRECT. DES VENTES . | 191 | 175 | 169 | 166 | 159 | 156 | 153 | 150 | 147 | -44 | -23.0 |
| 1143 ADMIN. PRODUCTION . | 636 | 615 | 622 | 640 | 644 | 659 | 673 | 685 | 697 | 61 | 9.6 |
| 1149 ADMINISTRATEURS NCA . | 111 | 102 | 98 | 96 | 92 | 91 | 89 | 87 | 85 | -26 | -23.4 |
| 1171 AGENTS FINANCIERS . | 199 | 182 | 176 | 172 | 166 | 162 | 159 | 156 | 152 | -47 | -23.6 |
| 1175 AGENTS D'ACHAT . | 88 | 81 | 78 | 76 | 73 | 72 | 70 | 69 | 67 | -21 | -23.9 |
| 1179 ADMINSTRATION NCA . | 34 | 32 | 30 | 30 | 29 | 28 | 28 | 27 | 26 | -8 | -23.5 |
| 2111 CHIMISTE . | 42 | 39 | 37 | 36 | 35 | 34 | 34 | 33 | 32 | -10 | -23.8 |
| 2117 TECH SCI PHYSIQUES . | 183 | 168 | 162 | 159 | 153 | 150 | 147 | 144 | 141 | -42 | -23.0 |
| 2145 ING EN ORGANIS INDUST. | 92 | 84 | 81 | 79 | 76 | 75 | 73 | 72 | 70 | -22 | -23.9 |
| 2147 ING MECANICIENS . | 31 | 28 | 27 | 26 | 25 | 25 | 24 | 24 | 23 | -8 | -25.8 |
| 2165 TECHNOL ARCHIT GENIE . | 61 | 56 | 54 | 53 | 51 | 50 | 49 | 48 | 47 | -14 | -23.0 |
| 2183 ANALYSTES PROGRAM . | 168 | 154 | 149 | 146 | 140 | 137 | 135 | 132 | 129 | -39 | -23.2 |
| 2797 INSTRUCTEURS NCA . | 27 | 25 | 24 | 23 | 22 | 22 | 21 | 21 | 21 | -6 | -22.2 |
| 3131 INFIRMIERES DIPLÔ. . | 27 | 25 | 24 | 23 | 22 | 22 | 21 | 21 | 21 | -6 | -22.2 |
| 3313 DESSINATEURS . | 115 | 105 | 101 | 99 | 96 | 94 | 92 | 90 | 88 | -27 | -23.5 |
| 3314 ILLUSTRATEURS . | 38 | 35 | 34 | 33 | 32 | 31 | 31 | 30 | 29 | -9 | -23.7 |
| 4111 SECRETAIRES STENO . | 588 | 539 | 519 | 510 | 490 | 480 | 470 | 461 | 451 | -137 | -23.3 |
| 4113 DACT COMMIS-DACTILO . | 145 | 133 | 128 | 126 | 121 | 119 | 116 | 114 | 111 | -34 | -23.4 |
| 4130 SURV TENUE DE LIVRE . | 65 | 60 | 57 | 56 | 54 | 53 | 52 | 51 | 50 | -15 | -23.1 |
| 4131 TENEURS DE LIVRES . | 719 | 643 | 604 | 577 | 541 | 516 | 491 | 467 | 444 | -275 | -38.2 |
| 4141 OPER MECANOGRAPHIE . | 27 | 25 | 24 | 23 | 22 | 22 | 21 | 21 | 21 | -6 | -22.2 |
| 4143 OPER MAT ELECTRON . | 153 | 140 | 135 | 132 | 127 | 125 | 122 | 120 | 117 | -36 | -23.5 |
| 4150 SURV MAGASINIER . | 96 | 88 | 84 | 83 | 80 | 78 | 76 | 75 | 73 | -23 | -24.0 |
| 4151 COMMIS PRODUCTION . | 138 | 126 | 122 | 119 | 115 | 112 | 110 | 108 | 106 | -32 | -23.2 |
| 4153 COMMIS EXPEDITION . | 617 | 587 | 587 | 597 | 593 | 601 | 608 | 614 | 619 | 2 | 0.3 |
| 4155 COMMIS AU STOCK . | 241 | 215 | 202 | 192 | 179 | 170 | 162 | 153 | 145 | -96 | -39.8 |
| 4171 RECEPTIONNISTES . | 73 | 67 | 64 | 63 | 61 | 59 | 58 | 57 | 56 | -17 | -23.3 |
| 4175 TELEPHONISTES . | 27 | 25 | 24 | 23 | 22 | 22 | 21 | 21 | 21 | -6 | -22.2 |
| 4179 INFORMATION NCA . | 31 | 28 | 27 | 26 | 25 | 25 | 24 | 24 | 23 | -8 | -25.8 |
| 4197 EMPLOYES DE BUREAU . | 277 | 247 | 231 | 220 | 205 | 195 | 185 | 175 | 166 | -111 | -40.1 |
| 4199 COMMIS NCA . | 38 | 35 | 34 | 33 | 32 | 31 | 31 | 30 | 29 | -9 | -23.7 |
| 5130 CHEFS VENTES (MARCH) . | 76 | 70 | 68 | 66 | 64 | 62 | 61 | 60 | 59 | -17 | -22.4 |
| 5133 VOYAGEURS COMMERCE . | 364 | 352 | 356 | 366 | 368 | 376 | 384 | 391 | 398 | 34 | 9.3 |
| 5135 AG COMMERC VEND NCA . | 202 | 186 | 179 | 176 | 169 | 165 | 162 | 159 | 155 | -47 | -23.3 |
| 6115 GARDIENS VEILLEURS . | 149 | 137 | 132 | 129 | 124 | 122 | 119 | 117 | 114 | -35 | -23.5 |
| 6165 PRESSEURS . | 46 | 42 | 41 | 40 | 38 | 37 | 37 | 36 | 35 | -11 | -23.9 |
| 6191 CONCIERGES . | 325 | 309 | 309 | 313 | 312 | 315 | 319 | 322 | 324 | -1 | -0.3 |
| 8160 CONTR PROD CHIMIQUES . | 34 | 32 | 30 | 30 | 29 | 28 | 28 | 27 | 26 | -8 | -23.5 |

.../79

## ANNEXE III (SUITE)

SYSTEME DE PROJECTION DES PROFESSIONS AU CANADA (SPPC) — MAI 1989
PROJECTION DE L'EMPLOI - REGION DU QUEBEC
TEXTILE

| | | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | ACCR. (1984/1992) | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8161 | MALAX PROD CHIMIQUES . | 96 | 88 | 84 | 83 | 80 | 78 | 76 | 75 | 73 | -23 | -24.0 |
| 8179 | PROD CHIM NCA . | 725 | 647 | 606 | 578 | 540 | 513 | 487 | 462 | 437 | -288 | -39.7 |
| 8260 | CONTREMAITRES TEXTILE. | 1247 | 1132 | 1080 | 1049 | 998 | 968 | 939 | 910 | 881 | -366 | -29.4 |
| 8261 | PREP TEXTILE . | 368 | 340 | 330 | 326 | 316 | 312 | 308 | 303 | 299 | -69 | -18.8 |
| 8263 | FILEURS . | 357 | 312 | 286 | 266 | 241 | 223 | 205 | 187 | 170 | -187 | -52.4 |
| 8265 | BOBINEURS . | 1079 | 1010 | 993 | 994 | 975 | 974 | 972 | 969 | 966 | -113 | -10.5 |
| 8267 | TISSEURS . | 2252 | 2107 | 2071 | 2071 | 2030 | 2027 | 2022 | 2016 | 2008 | -244 | -10.8 |
| 8271 | TRICOTEURS . | 195 | 179 | 172 | 169 | 162 | 159 | 156 | 153 | 149 | -46 | -23.6 |
| 8273 | BLANCHISSEURS . | 698 | 665 | 664 | 675 | 671 | 679 | 687 | 693 | 699 | 1 | 0.1 |
| 8275 | FINISSEURS TEXTILE . | 682 | 643 | 638 | 643 | 635 | 639 | 642 | 645 | 646 | -36 | -5.3 |
| 8276 | CONTROLEURS TEXTILE . | 1627 | 1508 | 1469 | 1457 | 1417 | 1403 | 1389 | 1375 | 1359 | -268 | -16.5 |
| 8278 | MANOEUVRES TEXTILE . | 2785 | 2396 | 2157 | 1968 | 1749 | 1574 | 1405 | 1241 | 1083 | -1702 | -61.1 |
| 8279 | TEXTILE NCA . | 852 | 758 | 708 | 673 | 626 | 593 | 561 | 530 | 499 | -353 | -41.4 |
| 8312 | MACHINISTES . | 191 | 175 | 169 | 166 | 159 | 156 | 153 | 150 | 147 | -44 | -23.0 |
| 8335 | SOUDEURS . | 42 | 39 | 37 | 36 | 35 | 34 | 34 | 33 | 32 | -10 | -23.8 |
| 8533 | INSTAL APP ELECTR . | 134 | 123 | 118 | 116 | 111 | 109 | 107 | 105 | 103 | -31 | -23.1 |
| 8550 | CONTR FAB VETEMENTS . | 314 | 280 | 261 | 248 | 231 | 219 | 207 | 195 | 184 | -130 | -41.4 |
| 8551 | PATRONNIERS . | 296 | 264 | 247 | 236 | 220 | 209 | 198 | 187 | 177 | -119 | -40.2 |
| 8553 | TAILLEURS . | 130 | 115 | 107 | 101 | 93 | 87 | 82 | 76 | 71 | -59 | -45.4 |
| 8562 | TAPISSIERS . | 134 | 123 | 118 | 116 | 111 | 109 | 107 | 105 | 103 | -31 | -23.1 |
| 8563 | PIQUEURS DE TISSUS . | 2590 | 2432 | 2399 | 2409 | 2369 | 2373 | 2376 | 2376 | 2374 | -216 | -8.3 |
| 8566 | CONTROL VETEMENT . | 183 | 168 | 162 | 159 | 153 | 150 | 147 | 144 | 141 | -42 | -23.0 |
| 8568 | MANOEUVRES VETEMENT . | 333 | 297 | 278 | 265 | 248 | 235 | 223 | 212 | 200 | -133 | -39.9 |
| 8569 | VETEMENT NCA . | 480 | 428 | 401 | 382 | 356 | 338 | 321 | 304 | 288 | -192 | -40.0 |
| 8580 | CONTR MECANICIEN . | 76 | 70 | 68 | 66 | 64 | 62 | 61 | 60 | 59 | -17 | -22.4 |
| 8583 | MECANICIENS TRAINS . | 134 | 123 | 118 | 116 | 111 | 109 | 107 | 105 | 103 | -31 | -23.1 |
| 8584 | MECANIC MACH INDUST . | 1261 | 1157 | 1116 | 1096 | 1055 | 1035 | 1015 | 995 | 975 | -236 | -22.7 |
| 8589 | MECANICIENS NCA . | 31 | 28 | 27 | 26 | 25 | 25 | 24 | 24 | 23 | -8 | -25.8 |
| 8595 | DECOR ART MANUF . | 31 | 28 | 27 | 26 | 25 | 25 | 24 | 24 | 23 | -8 | -25.8 |
| 8599 | FAB REP NCA . | 199 | 182 | 176 | 172 | 166 | 162 | 159 | 156 | 152 | -47 | -23.6 |
| 8733 | ELECTRICIENS (CONSTR). | 42 | 39 | 37 | 36 | 35 | 34 | 34 | 33 | 32 | -10 | -23.8 |
| 8781 | CHARPENTIERS . | 46 | 42 | 41 | 40 | 38 | 37 | 37 | 36 | 35 | -11 | -23.9 |
| 8791 | PLOMBIERS . | 73 | 67 | 64 | 63 | 61 | 59 | 58 | 57 | 56 | -17 | -23.3 |
| 8799 | CONSTRUCTION NCA . | 46 | 42 | 41 | 40 | 38 | 37 | 37 | 36 | 35 | -11 | -23.9 |
| 9175 | CAMIONNEURS . | 271 | 258 | 258 | 262 | 260 | 264 | 267 | 269 | 271 | 0 | 0.0 |
| 9310 | CONTR MANUT NCA . | 27 | 25 | 24 | 23 | 22 | 22 | 21 | 21 | 21 | -6 | -22.2 |
| 9311 | COND APP LEVAGE NCA . | 42 | 39 | 37 | 36 | 35 | 34 | 34 | 33 | 32 | -10 | -23.8 |
| 9313 | DOCKERS . | 65 | 60 | 57 | 56 | 54 | 53 | 52 | 51 | 50 | -15 | -23.1 |
| 9315 | COND MAT MANUT NCA . | 183 | 168 | 162 | 159 | 153 | 150 | 147 | 144 | 141 | -42 | -23.0 |
| 9317 | EMBALLEURS NCA . | 580 | 552 | 552 | 561 | 558 | 565 | 571 | 577 | 582 | 2 | 0.3 |
| 9318 | MANOEUVRES MANUT NCA . | 38 | 35 | 34 | 33 | 32 | 31 | 31 | 30 | 29 | -9 | -23.7 |
| 9512 | CONDUCTEURS DE PRESSE. | 27 | 25 | 24 | 23 | 22 | 22 | 21 | 21 | 21 | -6 | -22.2 |
| 9519 | IMPRIMERIE NCA . | 206 | 189 | 182 | 179 | 172 | 169 | 165 | 162 | 158 | -48 | -23.3 |

.../80

## ANNEXE III (SUITE)

SYSTEME DE PROJECTION DES PROFESSIONS AU CANADA (SPPC)
PROJECTION DE L'EMPLOI - REGION DU QUEBEC
TEXTILE

MAI 1989

| | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | ACCR. (1984/1992) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9539 COND MEC MACH FIXE . | 286 | 259 | 248 | 241 | 229 | 222 | 216 | 209 | 202 | -84 | -29.4 |
| 9916 CONTROLEURS NCA . | 27 | 25 | 24 | 23 | 22 | 22 | 21 | 21 | 21 | -6 | -22.2 |
| 9919 AUTRES TRAVAIL. NCA . | 69 | 63 | 61 | 60 | 57 | 56 | 55 | 54 | 53 | -16 | -23.2 |
| 9999 OCCS NON-SPECIFIES . | 588 | 539 | 520 | 510 | 490 | 481 | 471 | 461 | 451 | -137 | -23.3 |
| AUTRES PROFESSIONS | 1055 | 967 | 932 | 914 | 879 | 862 | 844 | 826 | 809 | | |
| TOTAL DE L'INDUSTRIE | 30000 | 27500 | 26500 | 26000 | 25000 | 24500 | 24000 | 23500 | 23000 | | |